

કુમાર

જુલાઈ **૨૪૭** ૧૯૪૪

આદ્યતંત્રી-રવિશંકર રાવળ
સંપાદક બચુભાઈ રાવત

આવતી કાલનાં નાગરિકોનું માસિક



ચિત્રકાર · કૃષ્ણાજી આરા

મરાઠા રણસંગ્રામ

રણક્ષેત્રનાં દૃશ્યો આપણે ત્યાં પ્રાચીન કલમોનાં હાથચિત્રો અને ભીંતચિત્રોમાં તો ઘણાં આલેખાયાં છે, પણ આધુનિક કલાકારોમાંથી ભાગ્યે જ કોઇએ એ વિષય ઉપર હાથ અજમાવ્યો છે વિષયોનું વૈવિધ્ય અને કલમનો કસબ, બંનેમાં પોતાની અનોખી વિશિષ્ટતા દાખવનાર આ મરાઠા કલાકાર (પરિચય માટે જુઓ અંક ૨૦૦) કદાચ આધુનિક હિંદી કલાકારોમાં એ વિષય પહેલવહેલો હાથ ધરે છે, અને એમાં ચિત્રવિષયને અનુરૂપ ગતિ અને ઉગ્રતાના ભાવ ઉતારવામાં ઠીક સફળ થયા છે. સમસ્ત ચિત્રપટને ભરી દેતા સર્વ વ્યક્તિ-સમૂહોમાં ચિત્ર વિષયનો એ પ્રાણ એકસરખો મૂકવાનું કાર્ય ઓછી કસોટી કરનારૂં નથી. ચિત્રનો વિષય જગતના આજના વાતાવરણને અનુરૂપ હોઇ તેનું પ્રકાશન ઉચિત જણાશે.



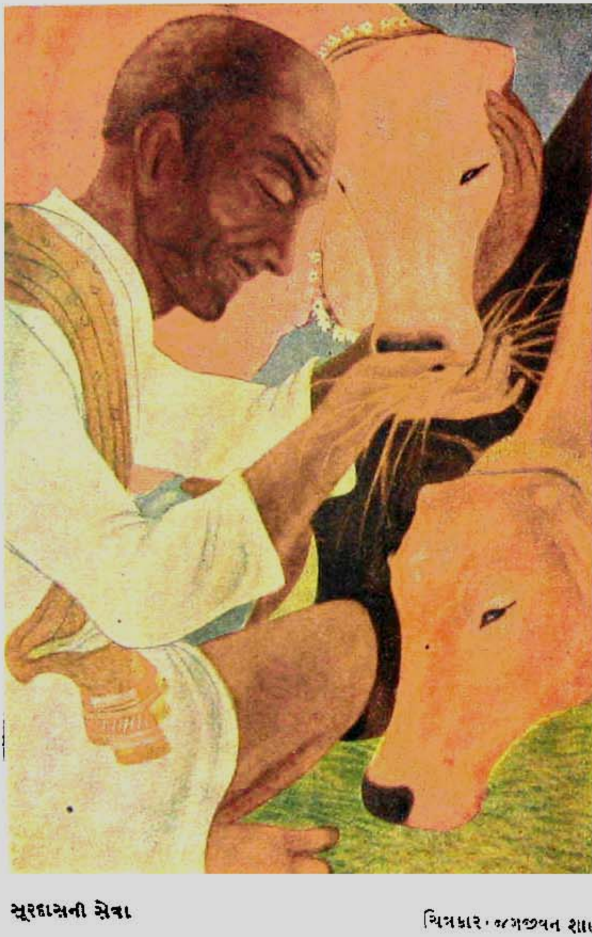
ગામડાની ગૃહિણી

ચિત્રકાર · ચન્દ્રશંકર રાવળ



ટેનેટુવાની ટિકિટો

૧૯૨૬માં ટેનાટુવા રશિયાની હકૂમતમાં આવતાં ત્યાં બહાર પડેલી એરમેઇલ ટિકિટોના સેટ પૈકી થોડી. આ ટિકિટોની વિશિષ્ટતા તે તેનો ત્રાંસો આકાર છે. કેટલીક ચોકટ છે, કેટલીક ત્રિકોણ. દરેક ટિકિટ ઉપર એ દેશનાં વિવિધ પ્રાણીઓનાં આલેખન છે. (શ્રી હરિલાલ બૅંકર–વઢવાણ કૅમ્પ–ના સંગ્રહમાંથી)



સૂરદાસની સેવા

ચિત્રકાર · જગજીવન શાહ

વર્ષ ૨૧ · અંક ૭ **કુમાર** જુલાઈ · ૧૯૪૪

તલસાટ

અંતર ક્યાંય ક્યાંય ન વ ઠરતું;
અણજાણ્યું અણમાણ્યું કૈં કૈં
ઝંખીઝંખી તરફડતું—અંતર૦

કુસુમપરાગે અતિ અનુરાગે ચશચશી ચુંબન લીધું,
પણ નવ એકે પૃથિવીકુસુમે એને તરપત કીધું;—અંતર૦

કવનકલારસ નવનવ છંદે મત્તપ્રમત્ત ઉછળિયું,
સ્થિરચિરશાશ્વત સમુદ્રનું પણ એક ન બિંદુ મળિયું;—અંતર૦

ધરતીના કણ, ગગનોનાં તલ, અણુઅણુ ઘૂમી વળિયું,
પણ ધ્રુવતારક સર્જક તત્ત્વનું એક નિશાન ન જડિયું;—અંતર૦

ક્યાં આનંદતણો એ જલધિ, સત્યતણો ગિરિમેરુ,
ક્યાં અમરત જ્યોતિનાં ગગનો, તલસે પ્રાણપખેરુ:—અંતર૦

રે દિલ ચલ ચંચલ આ જગથી અચલાં કો આકાશે,
જ્યાં તુજ ગુજ પ્રીતમ ધ્રુવસાથી ઝળહળ જ્યોત પ્રકાશે;—અંતર૦

સુન્દરમ્

દાંપત્યનો રાસ

ધાવાને શોધીશોધી લાવો,
હો બેનીઓ! પૃથિવીને પૂછીપૂછી લાવો.

દિવ્ય ને પ્રચંડ હૃદયવજ્ર સમું કિરણ,
કૂણી આતુર આત્મકમલ, ફૂલપાંખડી.
એને વસંતમાં વરાવો:
હો બેનીઓ! પૃથિવીને પૂછીપૂછી લાવો:—ધાવાને૦

સ્વપ્નાંના તારલા ને જીવનજલઓઘમાં,
ક્રાન્તિની પીણ અને ઉદયના પરોઢમાં,
એને સંસાર પધરાવો:
હો બેનીઓ! ધાવાને શોધીશોધી લાવો—પૃથિવીને૦

એનાં અનંત કોટિ વજ્ર ને પાંખડી,
પ્રગટો ભરતખંડ ભાગ્ય-વિધાતરી;
સર્વસ્વરાજ્યને રચાવો:
હો બેનીઓ! પૃથિવીને પૂછીપૂછી લાવો:—ધાવાને૦

દેશળજી પરમાર

કાપ!

હિંદી સરકારના નવા 'કાગળ નિયમન કાનૂન'ને વશવર્તીને અમારે આ અંકથી 'કુમાર'ના કદ પર ફરજિયાત કાપ મૂકવો પડ્યો છે, જે એ કાનૂનના અમલ સુધી ચાલુ રહેશે.

સામયિકો, પુસ્તકો, છાપખાનાં આદિ શિક્ષણ અને સંસ્કારપ્રચારનાં બધાં જ સાધનો પર ૭૦ ટકાનો કાપ મૂકતા એ કાનૂનની અસરમાંથી જોકે 'કુમાર'ને તો સરકારે કૃપા કરી થોડી રાહત આપી છે. એ રીતે જે કાંઇ પાનાં મળે છે તેટલાંમાં 'કુમાર'નાં બને તેટલાં અંગોનું વાચન સમાવવાનો અને બને તેટલો વધુમાં વધુ લાભ વાચકોને આપવાનો પ્રયત્ન અમે કરીશું. આશા છે કે વાચકો આ સર્વસ્પર્શી કાપ નિભાવી લેશે.

સામયિક ચિંતન

જવાનો!

કહો, તમે જુવાન છો કે? તો પછી હાથ પર હાથ ચડાવી બેઠા કેમ છો? શું કાંઇ કામ મળતું નથી? કામની ક્યાં કમી છે? પાંચ માઈલ દોડી નાખો! પાવડો ઉઠાવો ને જમીન ખોદી કાઢો. દોરડું ને ડોલ ઉઠાવો ને કૂવામાંથી પાણી ખેંચી ધરતી તર કરી દો. કુહાડી ઉઠાવો ને સાંજ સુધીમાં પાંચ મણ લાકડાં કાપી લાવો. એમ ન કરી શકો તો ઘેર ઘેર ફરી બીમારોને જુઓ; જેનું કોઈ ન હોય તેને મદદગાર થાઓ.

ખાવાનું શું, એમ પૂછો છો? અરે ખાવાનું જરૂર મળશે. કીડીથી કુંજર સુધી કોઇ ભૂખ્યું નથી સૂતું; તમે પણ નથી સૂવાના. તમને કામ કરતા જોઈ કુટુંબવાળા જાગી જશે; સમાજ થડકી જશે; સરકાર કંપશે. ખાવાનું જરૂર મળશે. દૈવ મદદ કરે છે; પણ એમને કે જે હાથપગ હલાવે છે, મગજને વિકસાવે છે. આ પૃથ્વી પર તમારો પણ એટલો જ હક છે, જેટલો હેદર કે શિવાજીનો હતો; આજે દ વેલેરા કે સ્ટાલિનનો છે. હિંમત જોઇએ.

બાળપણનાં સ્વપ્ન યાદ છે? તે વેળા શાના વિચારો આવતા હતા? જંગલો ઘૂમવાના? તો કેમ નીકળી પડ્યા નહિ? માબાપનો ડર હતો? પણ આજ કોનો ડર છે? ભાઇબહેનનો? દોસ્તોનો? એવા ડર તો કમબખ્ત મરતાં સુધી હેરાન કરવાના. ભાઇબહેન પછી બૈરીનો, પછી બાળબચ્ચાંનો, ને પછી કોણ જાણે કેટલા જણનો! એ ડરને ફેંકી દો.

તમારી ઉમર કેટલી? સોળ વર્ષ? સોળ વર્ષનો જવાન બાપકમાઇ ઉપર ગુજારો કરે? છોડો એ સહારો, ને લાગી જાઓ કામ પર. દિવસ આખો લાગ્યા રહો; સાંજે જ બહાર નીકળો. ને જુઓ કે આખા દિવસની કમાઈ હાંસલ કરો છો કે નહિ. પોતાની કમાઈનું ખાઇએ એમાં જ ખરો આનંદ છે. સાચની તાકાદ જુદી છે. હું સોળ વરસની વયથી જાતકમાઈ પર ખાઉં છું. પિતાજીની સંપત્તિ બહુ હતી, પણ મેં તેનો ઉપભોગ નથી કર્યો.

પણ તમને આ વાતમાં ભરોસો નથી પડતો, ખરું ને? સૌના હાલ એ જ હોય છે. પહેલાં તરવાનું આવે ત્યારે સૌ ડરે છે; પણ એકવાર ઝંપલાવતી વખતે તો ડર ઉડાવી દેવો પડશે. ડર કોઇ ચીજ નથી. અજ્ઞાનનું જ એ ફળ છે. જે રસ્તે જવું ન હોય તેનું બીજું નામ ડર. જે જે સ્વપ્નો બચપણમાં તમારો અંતરાત્મા રચી રહ્યો હતો તે પૂરાં કરવાને કટિબદ્ધ થઇ જાઓ. એ જ મંત્ર છે.

(મધુકર) મહાત્મા ભગવાનદીન

કોઈ કલ્પના યે ન કરે તેવો તેણે નિર્ણય કર્યો હતો; ને જ્યાં બીજાના નિર્ણયો ડગી ઊઠે ત્યાં તેણે કદમ ભીડયાં હતાં

એવરેસ્ટનો એકલમલ મૉરિસ વિલ્સન

માનવ-હૈયામાં આવી પોલાદી ઇચ્છાશક્તિ, આવું સંકલ્પબળ, આવી અણનમ ધ્યેય-ઘેલછા બહુ ઓછામાં જોવા મળે છે. કોઈ કલ્પના યે ન કરે એવો નિર્ણય તેણે કર્યો હતો. ને જ્યાં બીજાના નિર્ણયો ડગમગી ઊઠે ત્યાં તેણે કદમ ભીડયાં હતાં.

હિમાલય સર કરવા નીકળેલા બહાદુરો અને મરજીવાઓમાં મેલરી, આર્વિન, રટલેજ, સ્મિથ— આ નામો જાણીતાં છે. યાદ નથી કે મૉરિસ વિલ્સનનું નામ કોઇ એ રીતે જાણતા હોય. તેનાં યે રજકણ તો એવી જ માટીનાં ઘડાએલાં હતાં. પણ તેનું દર્શન જરા જુદું હતું. દુનિયાના અજેય શિખર એવરેસ્ટ પર એકલ-પંડે ચડવાનો નિશ્ચય જ્યારે તેણે મિત્રો અને સ્નેહીઓને જણાવ્યો ત્યારે સૌ ફફડી ઊઠયા. પણ તેણે કહ્યું કે દૂરદૂરના એ વિરાટકાય ડુંગરા તેને સાદ પાડી રહ્યા છે. અને જેને એકવાર એવો અવાજ આવ્યો છે તે બેઠો નથી રહી શક્યો—તેણે ચાહ્યું હોય છતાં.

મૉરિસ વિલ્સને તૈયારી કરવા માંડી. ઈંગ્લૅન્ડના એ જુવાનિયામાં, એક સામાન્ય કારીગરના એ પુત્રમાં, અજબ આત્મવિશ્વાસ ને શક્તિ ભર્યાં હતાં. ગત મહાયુદ્ધમાં તેને બહાદુરી માટે મિલિટરી ક્રૉસ મળેલો. પણ તેનાથી એને સંતોષ નહોતો. કંઇક અપૂર્વ ભારોભાર મર્દાનગીભર્યું—કંઈક ખરેખાત કર્યું ગણાય એવું તેને જોઇતું હતું. અને પેલાં હિમાચ્છાદિત શિખરો તેને નોતરી રહ્યા હતા.

વિલ્સનનો સ્વભાવ જ એકાંતપ્રેમી અને રહસ્યવાદી જેવો હતો. એટલે જ્યારે તેણે એફ. એસ. સ્મિથના પેલા અદ્ભુત અનુભવની વાત સાંભળી ત્યારે તેનું દિલ હસી ઊઠ્યું. એવરેસ્ટનું આકર્ષણ ગાઢ બન્યું.

૧૯૩૩ની ચડાઇ વખતની એ વાત. ત્યારે સાથી એરિક શિપ્ટન માંદો પડી તંબુમાં સૂતો હતો. ૨૭,૦૦૦ ફૂટ ઊંચે સ્મિથ એકલો આગળ વધતો હતો. ત્યારે તેને એક અજબ લાગણી થઈ આવી કે પોતે એકલો નથી. આટલી ઊંચાઇએ પણ તેની પાછળ પગલે-પગલું ભરી દેતો કોઈ સાથી ચાલ્યો આવે છે! તેની સાથે પોતે દોરડાથી બંધાએલો છે. ને પોતાનો પગ લપસે તોયે ફિકર નહિ; એ જોડીદાર પોતાને બચાવી લેશે આ લાગણી એટલી તીવ્ર હતી-ના ભારે સત્ય સમી હતી કે જ્યારે એક ઊંચી ટોચ પર ચડી સ્મિથે 'કેક' ખાવા કાઢી ત્યારે એના બે ભાગ પાડયા. પાછળ ફરી એ પોતાના દોસ્તને આપવા ગયો. પણ? ત્યા કોઈ નહોતું! તેને જબરો આઘાત થયો. જેની ઓથે, જેની હૂંફે, જેની હાજરીના બળ વડે તે આગળ વધ્યો હતો તે જ અદૃશ્ય થઈ ગયો હતો! પણ એમ નહોતું. એ પોતાના પડાવે પાછો ફર્યો ત્યાં સુધી ફરી આ અનુભવ જારી રહ્યાં. સ્મિથ કહે છે કે આ અપરિચિત, અપાર્થિવ મિત્રની સહાયે તેને અજબ રાહત આપી હતી, તેનામાં અજબ હિંમત રેડી હતી.

વિલ્સનની આંખો ચમકી ઊઠી. આમાં તે માનતો. તેને એવા અનુભવ પણ થએલા. એવરેસ્ટના શિખર પરથી એવો કોઈ જુગજૂનો સાથી તેને પુકારતો હતો. અને વિલ્સનની માન્યતા હતી કે એવરેસ્ટને સર કરવા ફક્ત મુઠ્ઠીભર—જેમણે દેહ અને ઈચ્છાઓ પર પૂરેપૂરો કાબુ મેળવ્યો છે એવા—યોગી આત્માની જરૂર છે. વૈજ્ઞાનિક સાધનોથી સજ્જ એવા ચુનંદા પહાડખેડુઓથી પણ આ કામ નહિ સધાય. અને તેથી એવો કાબૂ મેળવવા તેણે લાંબા અને સખ્ત ઉપવાસોના અખતરા પણ શરૂ કરી દીધા હતા. ખજૂર અને ટોપરા પર રહેવાની તેણે ટેવ પાડી હતી.

એવરેસ્ટના મદમસ્ત શિખરે પહોંચવા તે અચ્છો વિમાની પણ બન્યો હતો. જાતે એક વિમાન પણ ખરીદ્યું હતું. પણ હા નસીબ! સરકારે એવા ખતરનાક સાહસ માટે કદી પરવાનગી ન આપી. ઊલટું તેનું વિમાન જપ્ત કર્યું હતું. પણ તેથી મૉરિસ વિલ્સન ગભરાઈ જાય એવો આદમી ન હતો. તેણે પગે પહાડ ખૂંદવાનો નિશ્ચય કર્યો. પણ ૧૯૩૩માં રટલેજ ટુકડીએ ચડાઇ આદરી દીધી હતી એટલે તેનાથી વચ્ચે દોડી શકાય એમ નહોતું ૧૯૩૪ સુધી તેને રાહ જોવી પડી.

છેવટ એવરેસ્ટ પર વિમાની હલ્લો છોડી દેવાનું વચન આપી તે પૂર્ણિયાથી સૂચક રીતે દાર્જીલિંગ આવ્યો ને સરકારી ખાતાને કે કોઇને પૂછ્યાગાછ્યા વગર ત્રણ મજૂરો સાથે, મજૂર વેષમાં તે એવરેસ્ટ તરફ ઊપડી ગયો. સમાચાર તરત ફેલાઇ ગયા, પણ આંખના પલકારામાં સિક્કિમની સરહદ વળોટી જનારને કોઈ રોકી ન શક્યું. તેનો એક મુદ્રાલેખ હતો: Light and fast–'હળવે બોજે અને ઝડપથી'. તેને ખાત્રી હતી કે એ રીતે કદમ ઊઠાવી શકશે તે જ એવરેસ્ટના મસ્તક પર પગ મૂકી શકશે. અને ખરેખર! તેની ઝડપ અદ્ભુત હતી. ૧૮મી એપ્રિલે તે રૉંગબેક મઠ પહોંચી ગયો,—પચાસ દિવસે, રટલેજ કરતાં દસ દિવસ ઓછા લઇને!

આરોહણ શરૂ થયું. તેનો બીજો પડાવ ૨,૦૦૦ ફૂટ ઊંચે પડયો—હિમાલયના એ હિમપ્રપાત, ઠંડા સૂસવતા પવનો, અનેકરંગી અદ્ભુત દૃશ્યો વચ્ચે. અને જ્યાંથી પેલી સીધી ને ભયંકર હિમદિવાલ નૉર્થ કોલ શરૂ થાય છે ત્યાં ૨૩,૦૦૦ ફૂટ ઊંચે તેના પગ જઈ અટકયા. અહીંથી મેલરી અને બીજાઓ દોરડાની મદદથી આગળ વધ્યા હતા. અહીં લોહીને થીજાવી દેતા અને પત્થરને સૂકાં પાનની જેમ ફેંકી બરફમાં ગરક કરી દેતા તોફાનમાં આઠ કમનસીબ જીવ હોમાયા હતા. વિલ્સને આગેકૂચ–કે ઉર્ધ્વકૂચ શરૂ કરી. પણ મજૂરો હિંમત હારી બેઠા. દોરડાની મદદ વગર, એ સીધા ઊભા ખડક પર ચાલી, કોઈ અપશુકનિયાળ પળે નીચે ગબડી સદાકાળ માટે અલોપ થઇ જવા તે નહોતા માગતા. વિલ્સને ઘણી મથામણ કરી, પણ વ્યર્થ. પણ આમે ય તે એકલવીર હતો. મજૂરોને પંદર દિવસ રાહ જોઇ પાછા જવાની છૂટ આપી તે એકલો આગળ વધ્યો તેની શ્રદ્ધાનાં દોરડાં બહુ મજબૂત હતાં.

દિવસો પસાર થવા લાગ્યા. એક, બે, પાંચ, આઠ. તે પાછો ન ફર્યો. આઠ દિવસ બરફના તોફાની સાગરમાં કોઈ જીવતો ન રહે એ મજૂરો જાણતા હતા. પણ આ પુરુષ અદ્ભુત હતો. યોગીઓની શક્તિ વિષે તે વાતો કરતો. એવી સાહનશક્તિ ને જોમ તેની નસોમાં પણ વહેતાં હતાં. પણ તે નીચે ન જ ઊતર્યો. પૂરો એક માસ રાહ જોઇ મજૂરો પાછા ફર્યા. દાર્જીલિંગ જઈ તેમણે ખબર દીધા કે કૅપ્ટન મૉરિસ વિલ્સન સાથે એવરેસ્ટના બેકાયદા આરોહણમાં તેઓ જોડાયા હતા અને તેમના સાહેબે બરફમાં પથારી કરી હતી.

પાછળથી વિલ્સનના મૃત્યુનો ભેદ એરિક શિપ્ટને શોધી કાઢેલો. વિલ્સનનું શબ બરફમાં ખુલ્લું પડયું હતું. તેનો નાનકડો તંબૂ દૂર ઊડી પડયો હતો. ભૂખને અંગે નહિ પણ અત્યંત થાકી જવાથી તે આગળ નહિ ચાલી શક્યો હોય. અને પછી બરફ જે કામ કરી શકે છે તે બધા જાણે છે. વિલ્સનની ડાયરી લઈ, તેના મૃત દેહને ત્યાં કબરમાં પધરાવી શિપ્ટન પાછો ફર્યો.

હવે કોઇની યે ડખલ વિના એ એકાંત પ્રિય, એકલક્ષી મૉરિસ વિલ્સનના કાનમાં તેનો પેલો અનામી સાથી વાતો કરતો હશે—કોઇ વેરાન સન્ધ્યાની અપાર્થિવ ઝલકમાં, ઠંડા પવનની હિમકંપારીથી.

મકરન્દ દવે



પુનરાવૃત્તિ

[મૂળ લેખક રવીન્દ્રનાથ ઠાકુર]

તે દિવસે યુદ્ધના ખબર સારા ન હતા. રાજા ખિન્ન થઈ બાગમાં ફરવા ગયા.

ત્યાં જોયું કે ભીંતની પાસે ઝાડની નીચે બેસીને રમે છે એક છોકરો ને એક છોકરી.

રાજાએ તેમને પૂછયું, 'તમે શું રમો છો ?'

તેઓએ કહ્યું, રામસીતાનો વનવાસ.'

રાજા ત્યાં જ બેસી ગયા.

છોકરો બોલ્યો, 'આ અમારું દંડક-વન છે, ને અહીં હું કુટિર બાંધું છું.'

તે ભાંગેલી ડાળ, પરાળ ને ઘાસનો એક ઢગલો બનાવીને આણે છે. ભારે મગ્ન છે.

અને છોકરી શાકપાંદડાં લઇને રમવાની હાંડલીમાં દેવતા વિના રાંધે છે. રામ જમવાના છે તેની તૈયારીમાં સીતાને એક ઘડીની યે ફુરસદ નથી.

રાજાએ કહ્યું, 'બીજું બધું તો બરાબર છે, પણ રાક્ષસ ક્યાં ?'

છોકરાને માનવું પડયું કે તેના દંડક-વનમાં ક્યાંક ક્યાંક ત્રુટીઓ છે ખરી !

રાજા બોલ્યા, 'ઠીક, રાક્ષસ હું થઈશ.'

છોકરાએ તેની સામે નિરખીને જોયું. પછી બોલ્યો,'પણ તમારે હારી જવું પડશે.'

રાજા બોલ્યા, 'હું તો ખૂબ સરસ રીતે હારી શકું છું; પરીક્ષા કરી જુઓ.'

તે દિવસે રાક્ષસવધ એવો તો સુંદર રૂપે થવા લાગ્યો કે છોકરો રાજાને જરા યે છોડતો ન હતો. તે દિવસે રાજાને દસબાર રાક્ષસનું મરણ એકીવખતે એકલા પંડે મરવું પડયું ! મરતાં મરતાં રાજા હાંફી ઊઠયા.

ત્રેતાયુગમાં પંચવટીમાં જેમ પંખીઓ કૂજી ઊઠયાં હતાં બરાબર તેમ જ તે દિવસે ત્યાં કૂજી ઊઠયાં. ત્રેતાયુગમાં લીલાં પાનના પડદે પડદામાં પ્રભાતના તેજે જેવી રીતે કોમળ કંઠથી પોતાનો સૂર બાંધ્યો હતો, તેવી જ રીતે આજે પણ બરાબર તે જ સૂર મેળવ્યો.

રાજાના મન પરથી ભાર ઊતરી ગયો.

મંત્રીને બોલાવીને તેને પૂછયું, 'છોકરો-છોકરી બન્ને કોનાં છે ?'

મંત્રીએ કહ્યું, 'છોકરી મારી છે. નામ છે રુચિરા. છોકરાનું નામ છે કૌશિક. એનો બાપ ગરીબ બ્રાહ્મણ છે, દેવપૂજા કરી દિ' કાઢે છે.'

રાજા બોલ્યા, 'યથા સમયે આ છોકરા ને છોકરીનો વિવાહ થાય એવી મારી ઈચ્છા છે.'

સાંભળીને ઉત્તર દેવાની મંત્રીએ હિંમત ન કરી; માથું નીચું કરી રહી ગયા.

૨

દેશના મોટામાં મોટા પંડિત પાસે રાજાએ કૌશિકને ભણવા મોકલ્યો. ઉચ્ચ કુળના જેટલા વિદ્યાર્થીઓ હતા તે સૌ તેની જ પાસે ભણતા. રુચિરા પણ ત્યાં ભણતી.

કૌશિક જે દિવસે પાઠશાળામાં આવ્યો તે દિવસે અધ્યાપકનું મન પ્રસન્ન ન થયું. બીજા બધાયને પણ શરમ આવી. પરંતુ રાજાની જેવી ઈચ્છા !

પણ સૌ કરતાં વધુ સંકટ તો રુચિરાને હતું; કેમકે છોકરાઓ ગુસપુસ કરતા હતા. શરમથી તેનું મુખ લાલ થઈ જતું; ગુસ્સાથી તેની આંખોમાંથી પાણી વહેતું.

કૌશિક જો કોઈ વાર તેને ચોપડી આપે તો તે ફેંકી દેતી. જો પાઠની વાત કરે તો જવાબ આપતી નહિ.

રુચિરા પર અધ્યાપકના સ્નેહની સીમા ન હતી. તે કૌશિકને બધા વિષયમાં વટાવી જાય એ હતી તેમની પ્રતિજ્ઞા. અને રુચિરાનું યે તે જ પણ હતું.

એમ લાગતું કે એ તો ખૂબ સહેલાઇથી બનવાનું. કારણ, કૌશિક ભણે છે ખરો, પણ એક મનથી નહિ. તેનું મન છે તરવામાં, તેનું મન છે વનમાં રખડવામાં, તે ગાયા કરે છે ને બજાવ્યા કરે છે.

અધ્યાપકે તેને તિરસ્કારતાં કહ્યું, 'વિદ્યા પર તારો અનુરાગ કેમ નથી ?'

તે કહે, 'મારો અનુરાગ માત્ર વિદ્યા પર જ નથી, બીજી અનેક વસ્તુઓ ઉપર છે.'

અધ્યાપક બોલ્યા, 'એ બધો અનુરાગ છોડી દે.' તે કહે, 'તો પછી વિદ્યા પર પણ મારો અનુરાગ રહેશે નહિ.'

૩

આમ કરતાં કરતાં કેટલોક વખત ગયો. રાજાએ અધ્યાપકને પૂછયું, 'તમારા શિષ્યોમાં શ્રેષ્ઠ કોણ ?'

અધ્યાપકે કહ્યું, 'રુચિરા.'

રાજાએ પૂછ્યું, 'અને કૌશિક ?'

અધ્યાપકે કહ્યું, 'એ કાંઈ શીખતો હોય એમ લાગતું નથી.'

રાજા બોલ્યા, 'મારી ઈચ્છા છે કે કૌશિક જોડે રુચિરાના વિવાહ થાય.'

અધ્યાપક જરાક હસ્યા; બોલ્યા, 'એ તો જાણે ગોધુલિ જોડે ઉષાના વિવાહની વાત !'

રાજાએ મંત્રીને બોલાવીને કહ્યું, 'તમારી દીકરી જોડે કૌશિકના વિવાહમાં વિલંબ કરવો ઉચિત નથી.'

મંત્રી બોલ્યા, 'મહારાજ, મારી પુત્રી આ સંબંધે અનિચ્છુક છે.'

રાજાએ કહ્યું, 'સ્ત્રીઓના મનની ઇચ્છા શું તેમની મોંની વાત પરથી સમજી શકાય ?'

મંત્રી બોલ્યા, 'તેની આંખનાં આંસુ તો સાક્ષી પૂરે છે.'

રાજા બોલ્યા, 'તેને શું એમ છે કે કૌશિક તેને માટે અયોગ્ય છે ?'

મંત્રી બોલ્યા, 'હા, એવી જ વાત છે.'

રાજા બોલ્યા, 'મારી સામે બન્ને જણની વિદ્યાની પરીક્ષા થવા દો. કૌશિકનો જય થાય તો આ વિવાહ પાકો.'

બીજે દિવસે મંત્રી રાજા પાસે આવીને બોલ્યા,'એ શરતમાં મારી દીકરી સંમત છે.'

૪

નિર્ણયસભા ભરાઈ. રાજા સિંહાસને બેઠા છે; કૌશિક તેના સિંહાસનને ચરણે.

અધ્યાપક પોતે જ રુચિરાને સાથે લઇને હાજર થયા. કૌશિકે આસન પરથી ઊઠીને તેને પ્રણામ કર્યા અને રુચિરાને નમસ્કાર કર્યા. રુચિરાએ દૃષ્ટિપાત જ ન કર્યો.

કોઈ દિવસ પાઠશાળામાં નિયમપાલન ખાતર પણ કૌશિક રુચિરા જોડે તર્ક લડાવતો નહિ. બીજા છાત્રો પણ અવજ્ઞા કરીને તેને તર્ક કરવાનો અવકાશ દેતા નહિ. એટલે આજ જ્યારે તેનો બુદ્ધિશાળી ચહેરો તીક્ષ્ણ તીરના પાનાના ચમકારા જેમ ચમકવા લાગ્યો ત્યારે ગુરુ વિસ્મિત થઇ ગયા ને ચીડાયા. રુચિરાને કપાળે પરસેવે દેખા દીધી. તે બુદ્ધિ સ્થિર રાખી શકી નહિ. કૌશિકે તેને પરાભવના ઠેઠ કિનારા સુધી લાવીને પછી છોડી દીધી.

ક્રોધથી અધ્યાપક અવાક્ થઇ ગયા, અને રુચિરાની આંખોમાંથી આંસુની ધારાઓ વહેવા લાગી.

રાજાએ મંત્રીને કહ્યું, 'હવે વિવાહનો દિવસ નક્કી કરો.'

કૌશિકે આસન છાડી, ઊઠીને હાથ જોડીને

રાજાને કહ્યું, 'ક્ષમા કરો, હું વિવાહ નહિ કરું.'

રાજા વિસ્મિત થઈને બોલ્યા, 'જયલબ્ધ પુરસ્કાર તું શું ગ્રહણ નહિ કરે?'

કૌશિક બોલ્યા, 'જય મારો જ રહે; પુરસ્કાર અન્યને મળો.'

અધ્યાપક બોલ્યા, 'મહારાજ, હજુ એક વર્ષ આપો. પછી છેવટની પરીક્ષા.'

એ વાત નક્કી થઈ.

૫

કૌશિકે પાઠશાળાનો ત્યાગ કીધો. કોઈ દિવસ સવારે તે વનની છાયામાં તો કોઈ સાંજરે તે પહાડની ચોટી પર દેખા દે છે.

આ બાજુ રુચિરાને શીખવવામાં અધ્યાપકે સમસ્ત મન દઈ દીધું છે. પણ રુચિરાનું સમસ્ત મન ક્યાં? અધ્યાપક ચીડાઈને બોલ્યા, 'આ વખતે જો સાવધાન નહિ રહે તો બીજી વાર પણ શરમાવું પડશે.'

પણ બીજી વાર શરમાવા માટે જ જાણે તે હવે તપસ્યા કરવા લાગી. અપર્ણાની તપસ્યા જેવી અનશનથી હતી, રુચિરાની તપસ્યા તેવી જ હતી અનધ્યાયથી. તેનો ષડ્દર્શનનો ગ્રંથ બંધ જ રહ્યો. તેવો જ કાવ્યનો ગ્રંથ અકસ્માત ખુલી જતો!

અધ્યાપક ગુસ્સે થઈને બોલ્યા, 'કપિલમુનિના શપથ લઈને કહું છું કે હવેથી કદી સ્ત્રીશિષ્ય નહિ લઉં. વેદવેદાન્તર પાર કરી ગયો, પણ સ્ત્રીજાતિનું મન ન પામી શક્યો.'

એક દિવસ મંત્રીએ આવીને રાજાને કહ્યું, 'ભવદત્તને ઘેરથી કન્યાના સંબંધ માટે કહેણ આવ્યું છે. કુલ ને શીલમાં, ધન ને માનમાં તે અદ્વિતીય છે. મહારાજની સંમતિ માગું છું.'

રાજાએ પૂછ્યું, 'કન્યા શું કહે છે?'

મંત્રી કહે, 'છોકરીના મનની વાત કોઈ તેના મોંની વાત પરથી સમજી શકાય?'

રાજાએ પૂછ્યું, 'પણ તેની આંખનાં આંસુ આ વખતે કેવીક સાક્ષી પૂરે છે?'

મંત્રી ચૂપ થઈ ગયા.

૬

રાજા તેના બાગમાં આવીને બેઠા. મંત્રીને કહ્યું, 'તમારી પુત્રીને મારી પાસે મોકલો.'

રુચિરા આવીને પ્રણામ કરી ઊભી રહી.

રાજાએ કહ્યું, 'બેટા, પેલી રામના વનવાસની રમત યાદ છે?'

રુચિરા સ્મિત મુખે માથું નીચું કરી ગઈ.

રાજાએ કહ્યું, 'આજ એ રામ-વનવાસની રમત ફરી વાર જોવાનું મારું ખૂબ મન છે.'

રુચિરા એક બાજુએ મોઢામાં છેડો દબાવીને ચુપચુપ ઊભી રહી

રાજા બોલ્યા, 'વને ય છે ને રામે ય છે; પણ સાંભળ્યું છે કે બેટા, આ વખતે સીતાનો અભાવ છે. તું જો મનમાં લે તો એ અભાવનું પૂરણ થાય.'

રુચિરાએ એક પણ શબ્દ બોલ્યાવિના રાજાના પગમાં નમી પ્રણામ કર્યા.

રાજાએ કહ્યું, 'પણ બેટા, આ વખતે હું રાક્ષસનો પાઠ નહિ ભજવી શકું.'

રુચિરા સ્નિગ્ધ દૃષ્ટિએ રાજાના મોં સામે તાકી રહી. રાજા બોલ્યા, 'આ વખતે રાક્ષસનો પાઠ ભજવશે તમારા અધ્યાપક!'

વિનોદ કોઠારી

('લિપિકા'માંના મૂળ બંગાળીનો અનુવાદ)

તરુણ રશિયાની જયગાથા [૧]

શૂરો

તૂલા પ્રાન્તના એક ગામડામાં અલેક્ઝાંડર અથવા શૂરા ચેકાલિન ૧૯૨૫માં જન્મ્યો હતો. ગામને ફરતું જંગલ હતું. ત્યાં શૂરો એકલો બંદુક લઈને શિકાર કરવા જાય. ઘોડેસ્વાર પણ એના જેવો ગામમાં બીજો હતો નહિ. વીજળીના દીવા કે એનીનાં હથિયાર બગડે તો શૂરો એને સમાં કરે. શૂરો છબી પાડતો અને એને પોતાની જ અંધારકોટડીમાં મોટી કરતો. અભ્યાસમાં પણ એ હુશિયાર હતો. ટૉલ્સ્ટૉય તથા ગૉર્કી એના પ્રિય ગ્રન્થકાર હતા. માબાપ ગામ જાય તો શૂરો રસોઈ કરે ને ભાણાં માંજે, તથા ગાયને દુહે, ચારો નીરે, ને પાણી પાય

જર્મન રશિયા પર ચડી આવ્યા એટલે શૂરો સોળ જ વર્ષનો હતો તોપણ બાપ ભેળો લશ્કરમાં દાખલ થયો. જર્મનવ્યાપ્ત પ્રદેશમાંથી શત્રુના સમાચાર લઈ આવવાનું કામ એ કરતો. ત્યાં રડ્યાખડ્યા જર્મનને મારી એ જર્મન હથિયાર તથા સૈનિકનો વેશ લઈ આવતો, ને આ વેશ પહેરી જર્મનથી ખદબદતા ગામડામાં જઈને ખબર લઈ આવતો.

રખડપાટની હાલાકીથી શૂરાને તાવ આવ્યો, એટલે જર્મનવ્યાપ્ત ગામડામાં સગાને ઘેર એ ગયો. ત્યાં એ આવ્યાની જર્મનને ખબર પડી, એટલે અર્ધી રાતે જર્મને ઘરને ઘેર્યું. એના પર શૂરાએ હાથગોળી (હૅંડગ્રેનેડ) ફેંકી, પણ તે ફૂટી નહિ જર્મન એને પકડીને દોરી ગયા.

આ માંદા છોકરા આગળથી બધા સમાચાર મળશે એમ જર્મન માનતા હતા. એની અનિયમિત ટુકડી ક્યાં છે, એમાં કેટલા જણ છે, કોણ કોણ છે, એના પ્રશ્ન એને પૂછ્યા, પણ એનો એકે જવાબ દેવાની ના પાડી. પ્રશ્ન પૂછનાર જર્મને તપીને ગાળ દીધી, ને સહન ન થઈ એટલે શૂરાએ ટેબલ ઉપરથી શાહીનો ખડિયો ઉપાડીને અમલદાર ઉપર ફેંક્યો, તેથી એની આંખ શાહીશાહી થઈ ગઈ.

શૂરાના બૂટ જર્મને બંદુકના સંગીન(બૅયોનેટ)થી વીંધ્યા, ને એના પીંડીઓ ચીરી, બૂટ લોહીથી પલળી ગયા, ને શૂરાને બહુ વેદના થઈ. વળી એને કંઈક લાલચ આપી, પણ શૂરાનું મૌનવ્રત ચળ્યું નહિ. જર્મને જોયું કે આને મારવા કે લલચાવવાથી કાંઈ વળવાનું નથી, એટલે એણે એને ફાંસીની શિક્ષા કરી. તો પણ શૂરો રોયો નહિ, દયા માગી નહિ, એક શબ્દ પણ ઉચ્ચાર્યો નહિ.

જ્યાં શૂરો બીજા છોકરા હારે રમ્યો હતો તે ચૉકમાં ફાંસી ઊભી કરી. એના પરિચિત ગ્રામવાસીઓને ફાંસી વેળાએ હાજર રહેવાનો હુકમ થયો. શૂરાને ત્યાં લઈ ગયા. બૂટ લોહિયાળા હતા ને એને દુઃખતું હતું, તો પણ શૂરો આગુનમ માથે ટટ્ટાર ચાલતો હતો. એક જર્મને એને પાટિયું આપ્યું ને એના ઉપર 'પ્રત્યેક અનિયમિત સૈનિકનો આમ અંત આવે છે' એમ એને લખવા કહ્યું, પણ શૂરાએ માન્યું નહિ. તે બોલ્યો: 'તમે ફાંસીએ ચડાવી ચડાવીને કેટલાકને ચડાવવાના હતા?'

ફાંસિયાએ શૂરાના ગળામાં ફાંસો નાખ્યો, ત્યારે પણ શૂરો ગભરાયા વિના રાષ્ટ્રગીત ગાવા મંડ્યો. જર્મને એની છાતીએ પાતળું પાટિયું બાંધ્યું, જેના પર મોટામોટા રશિયન અક્ષરે 'ગેરિલાનો અન્ત' એમ લખેલું હતું.

શૂરાના શરીરને ઉતારવા તથા દાટવા જર્મને દીધું નહિ. શિયાળાનો પ્રચંડ પવન વાયો તેણે ઝાડ ઉપરથી શરીરને પાડ્યું તથા બરફમાં ઊંડું દાટ્યું. ગામમાંથી જર્મનને હાંકી કાઢ્યા પછી, એને બરફ નીચેથી કાઢ્યું, નહવરાવ્યું, શૂરાનાં રવિવારે દેવળમાં પહેરવાનાં કપડાં પહેરાવ્યાં તથા જ્યાં એને ફાંસીએ ચડાવ્યો હતો તે જ જગ્યાએ શૂરાનો નિખનનસંસ્કાર કર્યો.

આ જગ્યાને 'અલેક્ઝાંડર ચેકાલિન ચૉક' એવું નામ આપ્યું છે. ગામનું નામ વેસ્કો વોદ્સ્કોયે હતું તે ફેરવીને શૂરા ચેકાલિન રાખ્યું છે. સોવિયેટ સરકારે શૂરાને 'સોવિયેટ યુનિયનનો વીર' એવો મરણોત્તર ઈલકાબ આપ્યો છે, ને એના ચિત્રથી નવી ટપાલની ટિકિટ સુશોભિત કરી છે.

(મૉરિસ હિંડસના ગ્રંથ પરથી) **દે. વા.**

શરીરનું નાનામાં નાનું છતાં ઉપયોગીમાં ઉપયોગી અંગ દાંત

કુદરતી નજરે જોઇએ તો, દાંત એ આપણા શરીરનો બહુ ટચુકડો ભાગ છે; પણ આખી માનવજાતના ઇતિહાસમાં શરીરનો બીજો કોઈપણ ભાગ દાંત જેટલી વેદના માનવીને કરાવતો હશે કે કેમ એ શંકાસ્પદ છે. એ વેદના એટલી તીવ્ર અને અસહ્ય હોય છે કે જૂના વખતના લુટારાઓ શ્રીમંતો પાસેથી તેમની છુપાવેલી દોલત કઢાવવા તેમના દાંત એક પછી એક પડાવી નાખતા; ને તેની વેદનાના માર્યા એ તરત માલ બતાવી દેતા!

માણસની તંદુરસ્તીમાં દાંત કેટલો અગત્યનો ભાગ ભજવે છે એ તો હાલના વિજ્ઞાને બતાવી આપ્યું છે. તે પરથી ખાતરી થાય છે કે માનવજાતનો અમુક ભાગ તો દાંત પ્રત્યે બેદરકારી રાખવાને કારણે જ મરે છે. દાંતમાં સડો પેસવાથી ત્યાં ઉત્પન્ન થતું ઝેર ધીમેધીમે શરીરમાં વ્યાપે છે અને કેટલીકવાર તો એ ગંભીર બીમારી લાવી મરણશરણ પણ કરી દે છે. ઘણીવાર બધા ઉપચારોથી નહિ મટતાં અસાધ્ય દરદો અંતે દાંત ખેંચાવી કાઢવાથી મટી ગયાના બહુ દાખલાઓ છે.

બાળક જન્મ્યા પછી તેને ઉપલા જડબામાં દસ ને નીચલામાં દસ, એમ વીસ દાંત આવે છે. તે છ થી આઠ માસનું થાય ત્યારે નીચલા જડબાના આગલા બે દાંત પહેલા ફૂટે છે, ને પછી ચૌદ માસની વય સુધીમાં તો બારેક દાંત આવી જાય છે. બાકીના આઠ પછી ધીમેધીમે ઊગે છે. બાળકના આ પહેલા દાંત દૂધિયા દાંત કહેવાય છે. સાતેક વર્ષનું બાળક થાય એટલે એ દાતની પાછળથી બીજા નવા મજબૂત દાંત ફૂટવા માંડે છે, ને તે દૂધિયા દાંતને પાડીને તેની જગ્યા લે છે. બારેક વરસની વય થતાં સુધીમાં બધા નવા દાંત આવી જાય છે. એની સંખ્યા બારની વધારે હોય છે એટલે કે કુલ બત્રીસ દાંત આવે છે, ને એ બત્રીસી પછી કાયમ રહે છે.

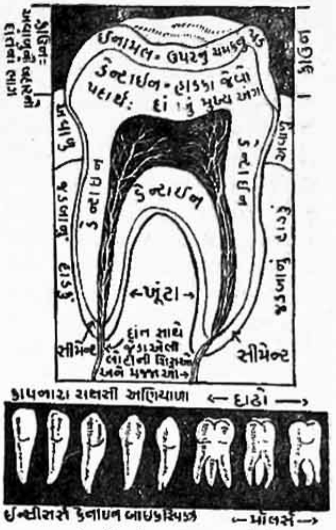
દાંતનો ઉપયોગ ખોરાકને કાપવામાં તથા ચાવીકચરીને ગળે ઉતારવા લાયક બનાવવામાં કરવાનો હોય છે. આપણા બધા જ દાંત એકસરખા આકારના નથી હોતા. કેટલાક કાપવાના કામમાં આવે એવા અણિયાળા હોય છે. કેટલાક ખોરાકને પીસવાના કામમાં લાગે એવા બેઠી ખરબચડી સપાટીવાળા—નાનીસરખી ઘંટી જેવા—હોય છે.

તેમની આ કામગીરીનાં પ્રમાણમાં દાંતના ઘાટ નિરનિરાળા હોય છે તે, સાથેના ચિત્રમાં નીચલી હારમાં જોવાથી જણાશે. ઉપરના ભાગમાં દાંતની રચના બતાવી છે. આપણા મોંમાં અવાળુની બહાર દેખાય છે એ તો દાંતનો માત્ર ચોથો કે ત્રીજો ભાગ. બાકીનો તેનો મોટો ભાગ તો જડબાના હાડકામાં સજ્જડ બેઠેલો હોય છે; અને તેના એ છેડા પર બે કે ત્રણ ખૂંટા હોય છે. સામાન્ય દાંતને બે ખૂંટા હોય છે; દાઢને ત્રણ.

અવાળુની બહાર દેખાતો ભાગ 'ક્રાઉન' કહેવાય છે. તેના પર પથ્થર જેવા મજબૂત મીનાનું એક પડ હોય છે, જે માનવશરીરમાં સખતમાં સખત પદાર્થ છે. દાંત પરનું એ પથ્થરિયા મીનાનું પડ સાબૂત રહે તેની આપણે ખાસ કાળજી રાખવાની, કેમકે એક વખત એ જરા પણ ઘસાયું કે તૂટયું કે દાંતનો સડો શરૂ થયો સમજી લેવો. અને એ સડો એટલે વેદના, ઉપરાંત બીજાં ગંભીર દરદોનો પાયો! આજે તો જોકે દાંતના દાક્તરો એવા ઉખડેલા મીનાની ખાલી જગ્યાએ અમુક રસાયણો વડે નવું પડ બાંધી આપે છે. માટે દાંતની વેદના શરૂ થાય એટલે વેળાસર ચેતીને તેનો તત્કાળ ઉપાય કરાવી લેવો. કેમકે એ પણ ધ્યાનમાં રાખવું કે એક દાત ગયો એટલે તેની આજુબાજુના બીજા બે દાંત-તેનો ટેકો જવાથી-ઢીલા પડે જ છે; અને એકવાર એ શરૂઆત થઈ એટલે આખી બત્રીસી જોખમમાં આવી સમજવી.

ઉપલા ચિત્રમાં, દાંત આપણા શરીરમાં કેવી રીતે બેઠેલો છે તેનો સંપૂર્ણ આંતર-નકશો બતાવેલો છે. તે પરથી જણાશે કે દાંતનો મોટો ભાગ 'ડેન્ટાઇન' નામના એક પ્રકારના હાડકા જેવા પદાર્થનો બનેલો હોય છે. વચ્ચેના ભાગે તે પોલો હોય છે (જે કાળા ભાગથી ચિત્રમાં બતાવ્યું છે) અને તેમાં લોહીની બારીક શિરાઓ તથા મજ્જાઓનો બનેલો એક જાતનો માવા જેવો પદાર્થ હોય છે. એ શિરાઓ દાંતના છેડે આવેલા ખૂંટાઓમાંના છિદ્રવાટે શરીર સાથે જોડાએલી હોય છે.

દાંતનો 'ડેન્ટાઇન' વાળો ભાગ ઉપરને છેડે પેલા પથ્થરિયા ચળકતા પડ (ઇનામલ)થી અને નીચલે છેડે ખૂંટા આગળ બતાવ્યું છે તેમ એક પ્રકારના સીમેન્ટના પડથી રક્ષાએલો હોય છે. એ પડ સિવાયનો અંદરનો બધો 'ડેન્ટાઇન'નો ભાગ એક પ્રકારની સૂક્ષ્માતિસૂક્ષ્મ નળીઓનો બનેલો હોય છે, જેનું કદ એક ઈંચના ૪૫૦૦મા ભાગ જેટલું બારીક હોય છે.



આપણા દાંતની આંતર-રચના દર્શાવતો આ ઉપર આપેલો નકશો અને આ સાથેનો લેખ, બંને મળીને આપણા શરીરના એ અતિ ઉપયોગી અંગની સંપૂર્ણ સમજણ આપી રહેશે.

(COURTESY : WORLD OF WONDER)

હવે તમને સમજાશે કે દાંત સડે ત્યારે શું થાય છે. કાં તો કોઇ અકસ્માતથી ઇનામલનું પડ તૂટી જાય છે; અથવા તો દાંત વચ્ચેનાં પોલાણોમાં ખોરાકના કણ ભરાઇ રહીને સડીને જે આમ્લતા ઉત્પન્ન કરે છે તેને લીધે ખવાઇ જઇને એ મીનાનું પડ ઉખડી જાય છે. આથી 'ડેન્ટાઈન'નો ભાગ ખુલ્લો થઈ જાય છે. ઠંડું પાણી તેને અડતાં કળતર થાય છે તે આનું પ્રથમ ચિહ્ન. પછી તો તરત 'ડેન્ટાઈન' પણ ખવાવા માંડે છે, દાંતમાં ચાલુ દુખાવો ને સોજો રહ્યા કરે છે અને દાંતના મૂળમાં ધીમેધીમે સડો તથા પરૂ ઉત્પન્ન થઇને અનેક ગંભીર રોગોનાં મૂળનું ઘર કરે છે. એટલે દાંત પ્રત્યેની બેદરકારી માટે માણસને ઘણો જ આકરો દંડ ભરવો પડે છે.

દાંતની સ્વચ્છતા અને સંભાળ રાખવા વિષે અનેક લખાણો પ્રકટ થયાં છે. 'કુમાર'ના ૨૮૮મા અંકની માધુકરીમાં ઉતારેલો એક લેખ ખાસ જોઈ જવા જેવો છે. (સૂચિત)

ભોમિયો: સાહેબ, આ કિલ્લો મહારાજ સિદ્ધરાજ જયસિંહે બંધાવ્યો હતો.

પ્રવાસી: પણ રેલવે લાઈનથી આટલો બધો દૂર બંધાવવાનું એને શું કારણ?

જંતુનાશક ફીનાઈલ

એ રસાયણનો પરિચય એની પરીક્ષા અને તે ઘેર બનાવી લેવાની રીત

ગરમ દેશોમાં સામાન્યરીતે દૃશ્ય ને અદૃશ્ય જંતુઓ મોટા પ્રમાણમાં હોય છે. આ હિસાબે મચ્છર, માકડ, ચાંચડ વગેરે અહિતકારી દૃશ્ય જંતુઓ, અને બૅક્ટીરિયા જેવાં અગોચર સૂક્ષ્મ જંતુઓ હિન્દનાં વાસી છે. સૂક્ષ્મ જંતુઓમાં, બૅક્ટીરિયા ઉપરાંત કૉલેરાનાં, વિષમ જ્વરનાં, પ્લેગનાં અને અન્ય ભયંકર ચેપી રોગોનાં જંતુઓનો યે સમાવેશ થાય છે. આ દુશ્મનોના નાશ માટે કોઇ ને કોઈ ઉપાયો તો યોજાયા છે જ; છતાં એ બધા ઉપાયોમાં ફીનાઈલ નામના રસાયણનો ઉપાય બહુ અગત્યનો છે.

'ફીનાઇલ' શબ્દ મૂળ 'ફીનૉલ'માંથી આવ્યો છે, ફીનૉલ એટલે કાર્બોલિક તેજાબ, જે ડામર (કોલ-ટાર) માંથી બનાવવામાં આવે છે. 'ફીનાઈલ'ની બનાવટમાં મુખ્યત્વે એ તેજાબ જંતુનાશક તરીકે વપરાય છે.

ખરી રીતે ફીનાઇલ ૧૫થી ૩૦ ટકા ક્રાયોસોટ તેલમાંથી બનાવેલા એક જાતના પ્રવાહી સાબુનું મિશ્રણ જ છે. તેથી જ તે પાણીમાં નાખતાં પાણી સફેદ દૂધ જેવું બની જાય છે. એ ક્રાયોસોટ તેલ ડામરમાંથી જ કાઢવામાં આવે છે. એ સાબુ ફીનાઇલના જંતુનાશક ગુણોને પ્રબળ કરે છે. ઉપરાંત, ફીનાઈલમાં આ સાબુનું અસ્તિત્વ ન હોય તો, ફીનાઇલમાંના તેલી પદાર્થો, જ્યારે તેને પાણીમાં મેળવીએ ત્યારે નીચે બેસી જાય. સાબુ એ તેલી પદાર્થોને પાણીમાં ફેલાએલા રાખે છે.

ફીનાઈલ જે રીતે બનાવવામાં આવે છે તેમાંથી મુખ્ય અગત્યની રીતનો જ ઉલ્લેખ અહીં કરીશું. ફીનાઈલ બનાવવામાં કોપરાનું તેલ, દીવેલ, તલનું તેલ કે રાજન કોઈપણ તેલ વપરાય છે. આ ઉપરાંત, ધોવાનો સોડા, કૉસ્ટિક સોડા, ફીનૉલ અને ક્રાયોસેટ તેલની પણ જરૂર પડે છે. તેની રીત નીચે પ્રમાણે:

કાળું રાજન ૧ શેર; કૉસ્ટિક સોડાનું દ્રાવણ (૧·૪ ઘટત્વ) $\frac{1}{2}$ શેર; સોડા $2\frac{1}{2}$ તોલા; પાણી ૧ શેર.

પ્રથમ અર્ધો શેર કૉસ્ટિક સોડાને લોખંડના કોઈ વાસણમાં લો. પછી એક શેર પાણીમાં અઢી તોલા સોડા ઓગાળી તેને ઉપરના કૉસ્ટિક સોડા સાથે મેળવી ઉકાળવાની શરૂઆત કરો. જ્યારે દ્રાવણ પૂરેપૂરું ગરમ થઇ જાય ત્યારે રાજનનો બારીક ભૂકો ધીમે ધીમે ઉમેરો. પછી ગરમી વધારવાથી રાજન કૉસ્ટિક સોડા સાથે ઓગળી જશે. હવે એક શેર બીજું ગરમ પાણી એમાં ઉમેરવાથી તપખીર રંગના સાબુનું પ્રવાહી તૈયાર થશે. આ પ્રવાહીને હલાવતાં હલાવતાં બરાબર ઊકળવા દો. સાબુ દાઝી ન જાય તેનું ખાસ ધ્યાન રાખો. આ ઊકળતા દ્રાવણમાંનો થોડો સાબુ લઇને ગરમ પાણીમાં ઓગાળતાં, જો ચોખ્ખુ અને રજકણ વિનાનું દ્રાવણ બને તો વધુ ઉકાળવાનું બંધ રાખો. હવે આ બનેલા સાબુમાં બીજું પાણી ઉમેરી (૧ ભાગ સાબુમાં ત્રણ ભાગ પાણી એ પ્રમાણે) ફરીથી અને પા કલાક ઉકળવા દો, અને ઠંડું પાડ્યા બાદ તેનું ઘટત્વ માપી એ જ ઘટત્વ ધરાવતા (સામાન્ય રીતે ૧·૦૩ ઘટત્વ બંનેનું હોવું જોઇએ) સહેજ ફીનૉલ નાખેલા ક્રાયોસોટ તેલને તેમાં મેળવી, ડબામાં ભરી દો.

ઉત્તમ કહી શકાય એવું ફીનાઈલ નીચેના ગુણો ધરાવતું હોવું જોઇએ. બજારમાંથી ફીનાઇલ ખરીદતાં પહેલાં તે નીચેના ગુણો ધરાવે છે કે કેમ તે અવશ્ય જોઇ લેવું જોઇએ.

ફીનાઇલનું એક બિન્દુ પાણીમાં નાખીએ તો તે તળીએ બેસી ન જતાં, પાણીમાં ફેલાઈ જવું જોઇએ ને પાણી તરતજ સફેદ દૂધ જેવું બની જવું જોઇએ. આ દૂધ જેવા પાણી ઉપર ફીનાઈલનાં કાળાં રજકણો તરતાં ન રહેવાં જોઇએ. એની વિશિષ્ટ પ્રકારની ગંધ સાથે તેનો કાળો રંગ અહર્નિશ કાળો રહેવો જોઇએ.

ઉપરના ગુણધર્મો ધરાવતું ફીનાઈલ ઉત્તમ કોટિનું કહી શકાય. આવા ફીનાઈલની જંતુનાશક શક્તિ પણ પ્રબળ હોય છે.

ફીનાઈલ મચ્છર, ચાંચડ, માકડ વગેરેના નાશ માટે મકાનમાં સર્વત્ર છાંટી શકાય છે. ઉપરાંત ખસ, કોહાણ, વીસ્ફોટના ફોલ્લા (ચેપીઆ વા), ખરજવું, દાદર, કોહાણના જીવ વગેરે ઉપર પણ વપરાય.

ખસને નાબૂદ કરવા માટે, પ્રથમ ખસ ઉપર ફીનાઇલ ચોપડી, પાંચેક મિનિટ બાદ તે ઉપર તલનું તેલ કે ધુપેલ ગરમ કરીને લગાડવાથી ફાયદો થાય છે

કોહાણના ભાગ ઉપર, સળી પર રૂ વીંટી ફીનાઈલમાં બોળી તે પર ભાર દઇને ઘસવું. આમ કોહાણ દૂર કરી તે પર મીઠું તેલ ચોપડવું.

ચેપીઆ વા કે ખરજવા ઉપર ફીનાઇલ લગાડ્યા બાદ દસેક મિનીટ બાદ મીઠું તેલ કે ધુપેલ ચોપડી દેવાથી સંપૂર્ણ આરામ થશે.

કાનમાં જીવ પડ્યા હોય તો રૂ વડે પ્રથમ સાફ કરી અંદર ફીનાઈલનાં બે ટીપાં નાખવાથી જીવ કાનની બહાર નીકળી આવશે. તે પછી સહન થાય એટલું ધુપેલ ગરમ કરી બે ટીપાં કાનની અંદર નાખવાથી સુખ થશે.

રીંગણાના છોડ ઉપર કાળો 'મ્હોલો' (એક પ્રકારનો રોગ) પડે છે તેથી છોડ નષ્ટ થાય છે. તેવા છોડ પર તે છાંટવાથી છોડ બચી જશે.

પેટીપટારા વગેરેને ઉધઇ લાગતી હોય ત્યારે ફીનાઈલના પાણીથી એ જગ્યા સાફ કરી લેવી જોઇએ. પ્લેગ, કૉલેરાના વખતમાં રહેવાની જગ્યા વગેરે ફીનાઇલના પાણીથી હમેશાં સાફ કરી લેવાં જોઇએ.

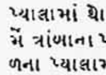
ખાવાની ચીજોને ફીનાઇલથી દૂર રાખવી.

(સંકલિત) **ગોરધનભાઈ હા. પટેલ**

કસોટી

તમારાં સામાન્ય જ્ઞાન અને બુદ્ધિની ચકાસણી કરતા નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આ સામેના પાને આપેલા તો છે જ; પણ માત્ર કુતૂહલથી અગર આળસથી તે જોવાની ઉતાવળ કર્યા વિના તમે તમારી મેળે આમાંના કેટલા ઉત્તરો શોધી કાઢી શકો છો તે તો જુઓ.

(૧) મારી પાસે ત્રાંબા અને પિત્તળના, એક જ સરખા માપના બે પ્યાલા છે. તેમાંનો ત્રાંબાનો પ્યાલો તદ્દન ખાલી છે, ને પિત્તળના પ્યાલામાં થોડું દૂધ છે. તેમાંથી અરધું દૂધ મેં ત્રાંબાના પ્યાલામાં રેડયું. પછી, જે પિત્તળના પ્યાલામાં બાકી રહ્યું તેને $\frac{1}{3}$ ભાગ ફરી ત્રાંબાના પ્યાલામાં રેડ્યો; ને તે પછી જે બાકી રહ્યું તેનો $\frac{1}{4}$ ભાગ ફરી ત્રાંબાના પ્યાલામાં રેડ્યો ત્યારે ત્રાંબાનો પ્યાલો બરોબર અરધો ભરાઈ રહ્યો. તો હવે પિત્તળના પ્યાલામાં કેટલું દૂધ રહ્યું?



પાંચ ઇંટથી ૩૨ ચોરસ ઇંચની બારી

(૨) એક મકાનમાં, બાજુની આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ, પાંચ ઇંટ વડે એક બારી રચેલી છે તે ૩૨ ચોરસ ઇંચની જ છે, અને સાંકડી પડે છે. એ જ બારીને ૬૪ ચોરસ ઇંચની કરવી હોય તો રચનામાં કેટલી ઇંટો ઉમેરવી જોઇશે?

(૩) એક ઘરાકે એક કંદોઇને ત્યાંથી બે રૂપિયાની મિઠાઈ લીધી, ને પાંચની નોટ આપી. કંદોઈ પાસે પાંચની નોટના છુટા ન હોવાથી બાજુના દુકાનદાર પાસેથી લઈ આવીને ઘરાકને ૩ રૂપિયા તેણે આપ્યા અને ઘરાક બે રૂપિયાની મિઠાઈ અને ત્રણ રૂપિયા છુટા લઈને ચાલ્યો ગયો. થોડીવારે પડોશી દુકાનદારે આવીને કહ્યું કે તમે આપેલી નોટ ખોટી છે. કંદોઇએ તેને ખોટી નોટના બદલામાં સાચી નોટ આપી. તો હવે કંદોઇને પૈસામાં કેટલું નુકસાન થયું?

શ્રી અનંત કાણેકરનો લઘુનિબંધ

સામાન્યોનું અસામાન્યત્વ

અમુક માણસોનો સંસર્ગ હું એકેક બબ્બે કલાક સુધી કેવી રીતે સહન કરી શકું છું, એની મારા એક હોશિયાર અને બુદ્ધિશાળી મિત્રને નવાઇ લાગે છે. પરમ દહાડે તો એણે મને એ બાબત સ્પષ્ટ કહી સંભળાવ્યું. વાદળી-કાળી શાહીનાં પડીકાં વેચીને પેટ ભરનારા એક માણસ સાથે મારે ઓળખાણ છે એ કોઈ કોઇ વખત મારે ત્યાં વાતો કરવા આવે છે. પેલે દિવસે એ આમ જ મારે ત્યાં આવીને કલાક સુધી બેઠો હતો. એ દરમિયાન મારી પડોશમાં જ રહેતો મારો પેલો બુદ્ધિશાળી મિત્ર બેત્રણ વાર મારા રૂમમાં ડોકિયું કરી ગયો. પેલા શાહીવાળાના ગયા પછી એ અંદર આવ્યો અને જોરથી હસીને બોલ્યો, 'ખૂબ કરે છે તું પણ! આવા શાહીવાળાની વાતો પણ તું કલાકોના કલાકો સુધી કેવીરીતે સહન કરે છે એની મને તો સમજણ પડતી નથી. સંકોચને કંઈક મર્યાદા તો હોવી જોઇએ? એ આવે એવો તું એને હાંકી કેમ કાઢતો નથી?'

'બારણે આવેલા માણસને આમ સહેજસાજમાં રસ્તે પાડવાની હિંમત તમારામાં છે એ માટે મને તમારી અદેખાઈ થાય છે;' મેં કહ્યું, 'અને મારામાં એટલી હિંમત નથી એ હું કબૂલ કરું છું. પણ ફક્ત સંકોચને જ લીધે હું એ લોકોને મારી પાસે આવવા દઉં છું એવું માત્ર સમજતા નહિ. ખરેખર, કોઈકોઈ વાર તો બુદ્ધિશાળી અને હોશિયાર માણસો કરતાં મને આ સામાન્ય લોકોનો સહવાસ જ વધારે ગમે છે.'

આ જવાબ મારા મિત્રને કંઈ ખાસ ગળે ઊતર્યો નહિ. જોકે એ ચૂપ તો થયો જ. મારી આ સંકોચવૃત્તિ તરફ અથવા સામાન્ય માણસને માટે મને થતી લાગણીને માટે આ મિત્ર તો કંઈક સહાનુભૂતિથી પણ જુએ છે. પણ મારા ઓળખીતા એક બીજા દોઢડાહ્યા ગૃહસ્થ છે તેમનો તો મારા ઉપરનો આરોપ વળી જુદો જ છે. એ માને છે કે નિર્બુદ્ધ સામાન્ય લોકોનું ટોળું હું મારી આસપાસ ભેગું કરું છું તેનું કારણ એ છે કે એ લોકો મને ચાહનારા અથવા મારી ખુશામત કરનારા હોય છે, અને એમને લીધે આપોઆપ આખા ગામમાં મારી જાહેરાત પણ થાય છે! તે સિવાય પોતાનાં વખાણ સાંભળવાનો મને આનંદ મળે છે તે જુદો જ! એ ગૃહસ્થ એક જાણીતા લેખક છે. અને જેમ રાજહંસ ફક્ત મોતીના ચારા ઉપર જ જીવે છે, તેમ આ ગૃહસ્થ પોતાની ફુરસદનો આખો વખત ઘણું કરીને પોતાના જેવા જ બુદ્ધિશાળીઓના સમાગમમાં કાવ્યશાસ્ત્રવિનોદ કરતા ગાળતા હોવા જોઇએ-સામાન્ય લોકોનો પવન પણ જાતને નહિ લાગવા દેતા હોય! એ જ પ્રમાણે એમની સ્તુતિનો જો કોઈ ભૂલેચૂકે પણ એકાદ શબ્દ ઉચ્ચારે, તો તે કાનમાં મોટાં પૂમડાં ઘાલતા હશે!

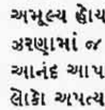
એ મોટા માણસ જોડે હરીફાઇ કરવાની મને બિલકુલ આકાંક્ષા નથી. પોતાની સ્તુતિ સાંભળતાં સર્વસાધારણ માણસને મનમાં ગલીપચી થાય જ છે.ને મને પણ કોઈ મારાં વખાણ કરે તો તે ગમે છે, એ હું કબૂલ કરું છું. પરંતુ ઉપર્યુક્ત મહાત્માને પણ પોતાની સ્તુતિ ગમતી નથી એવું નથી! એમની લખેલી ચાર લીટી વિષે કોઈ સ્તુતિભર્યાં શબ્દ બોલે તો એ ગૃહસ્થ એ વાત પોતે જ આખા ગામમાં કહેતા ફરે છે. તો પછી મારા ઉપર અથવા બીજા કેટલાક સાહિત્યકારો ઉપર એ ગૃહસ્થનો આ આવો આરોપ શા માટે? દ્રાક્ષ પોતાના ગજાની બહાર હોય ત્યારે તે શિયાળને ખાટી લાગે એમાંની તો આ વાત નથી ને? મેં એક વખત એમને તેમ કહ્યું પણ ખરું.

'કેમ ભાઇ,' મેં કહ્યું, 'તમારી આસપાસ, અમારી પાસે આવે છે તેવા નિર્બુદ્ધ તો નહિ, પરંતુ કોઈપણ માણસ આવતું નથી તેનો તમને વિષાદ તો નહિ લાગતો હોય ને?'

ત્યારે તે ચીડાઇને બોલ્યા, 'તમારી પેઠે હું ગમે તેને સંઘરતો નથી. હું બુદ્ધિશાળીઓની જ દોસ્તી કરું છું!' આ જવાબથી અમારા કરતાં તેઓ પોતે જ જાહેરાત કરવામાં વધારે પ્રવીણ છે એ તેમણે અજાણતાં પણ એમની મેળે જ કબૂલ કર્યું! કારણકે, બુદ્ધિશાળી અને પ્રથિતયશ લોકોના હાથમાં જ જાહેરાત કરવાનાં સાધન વધારે હોય છે, અને એમની સાથે દોસ્તી કરીને જ પોતાની જાહેરાત કરવાની વધારે શકયતા હોય છે. સામાન્ય અથવા નિર્બુદ્ધ લોકોએ કરેલી સ્તુતિથી અથવા જાહેરાતથી આપણને ફાયદો થવા કરતાં કદાચ નુકસાન જ વધારે થાય છે એ સમજવા જેટલી અક્કલ પેલા ગૃહસ્થમાં જેટલી છે તેટલી જ—કદાચ એ કરતાં કંઈક વધારે—મારામાં અથવા જે બીજા સાહિત્યકારો પર આ ગૃહસ્થ ઉપર પ્રમાણે આરોપ કરે છે તેમનામાં, ખાસ છે. પોતાની જાહેરાત થાય એ હેતુથી કોઇ નિર્બુદ્ધ માણસને પોતાના મિત્ર બનાવે એવું મને લાગતું નથી.

પણ સદ્‌ભાગ્યે ઘણું કરીને મારી પાસે આવનારા લોકોમાં મારી જાહેરાત કરી શકે એવા સુબુદ્ધ અથવા નિર્બુદ્ધ સાહિત્યસેવક કોઇ હોતા જ નથી. મારી પાસે આવનારા અને મને ખરેખર ગમનારા લોકો તો પેલા શાહી વેચનારા જેવા સામાન્ય લોક. બુદ્ધિવૈભવથી એ લોકો ચમકતા નથી અથવા સાહિત્યની એ ચિકિત્સા કરી શકતા નથી એ વાત ભલે સાચી હોય, પણ જીવન વિષેની ચોપડીઓ વિષે બોલવા કરતાં તેઓ પ્રત્યક્ષ જીવન વિષે જ બોલે છે, અને તેથી જ મને એ લોકો ગમે છે. બુદ્ધિનું મહત્ત્વ હું સમજી શકું છું; અને માણસને પોતાની બુદ્ધિનો થોડોઘણો અહંકાર હોઇ શકે એ પણ હું માન્ય કરું છું. પણ બુદ્ધિ કરતાં ખરી માનવતા અંતઃકરણમાં જ દેખાઈ આવે છે. અને ગમે તેમ હોય, જેમ કોઇને દષ્ટિ નથી હોતી ત્યારે તેની સ્પર્શેંદ્રિય વધારે પડતી તીવ્ર હોય છે, અથવા વાચા નથી હોતી એવાનું નાક તીક્ષ્ણ હોય છે, તે પ્રમાણે જ, બુદ્ધિ ઓછી હોય એવાઓનું અંતઃકરણ ઘણું કરીને વિશાળ હોય છે એવો મારો અનુભવ છે બુદ્ધિશાળીની સોબતમાં ક્ષણભર આપણી આંખો અંજાઇ જશે; અને જીવનનું પૃથક્કરણ કરીને એણે શોધી કાઢેલા રુક્ષ પણ ભવ્ય સિદ્ધાંતો આપણને ચકિત પણ કરી નાખે ખરા, પણ સામાન્ય માણસના સમાગમમાં મળતો જીવનનો એકાદ અપૂર્વ અનુભવ અથવા નજરે આવતું જીવનનું એકાદું નવું સ્વરૂપ એટલું તો અમૂલ્ય હોય છે કે પ્રત્યક્ષ જીવનનાં નિર્મળ ઝરણામાં જ ડૂબકી મારવાનો અવર્ણનીય આનંદ આપણને મળે છે. અમે બુદ્ધિશાળી લોકો અપત્યવાત્સલ્ય વિષે રસાળ કવિતા લખીશું અથવા મિત્રપ્રેમ પર એકાદો લાંબો ચોડો લેખ પણ ઘસડી નાખીશું; પણ અમારો મિત્ર માંદો પડેલો હશે તો અહીંની ચીજ ઉપાડીને ત્યાં મૂકવાનું અમને નહિ ગમે! પણ એ જ એકાદ સામાન્ય માણસ પોતાના મિત્રની માંદગીમાં તેની સેવા કરવાનું અને મેલું ઉપાડવાનું કામ અમારા કરતાં સો ગણી વધારે ચીવટ અને પ્રેમથી કરવાનો. સામાન્યોમાં જ અસામાન્ય માનવતા હોય છે. અને બુદ્ધિ કરતાં મને માનવતાની કિંમત વધારે લાગવાથી સામાન્ય માણસોની જ સોબત હું વધારે પસંદ કરવાનો!

અનુવાદક **માલતી જોષી**



એકજ ઇંટ વધારવાથી ૬૪ મોરસઇંચનો બાગ બને છે.

કસોટીના ઉત્તરો

(૧) ૬ પ્યાલા જેટલું. (૨) જોડેની આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ; (૩) પાંચ રૂપિયાનું: બેનું મિઠાઇમાં, ત્રણનું રોકડમાં.

રસદર્શન

[૪]

પોતાને સૌન્દર્યલોકમાં પ્રવેશ કરાવનાર જીવન-પ્રસંગોનાં સંસ્મરણો

લેખક

ડૉ. હરિપ્રસાદ વ્ર. દેસાઈ

હવે રોજ સવારે મેં સ્વામી વિવેકાનંદનાં વ્યાખ્યાનો વાંચવા માંડ્યાં હતાં. એની અસર એટલી બધી થતી કે એમનું બધું જ કથન મને અક્ષરશઃ ખરૂં લાગતું. મેં જાણ્યું કે હું સ્નાન કરીને પૂર્ણ ભક્તિભાવથી વાંચવા બેસું છું તેથી આમ થતું હશે. મારી પોતાની બુદ્ધિ છેક દબાઇ જાય ને સ્વતંત્ર વિચાર પણ ન કરી શકાય એટલી બધી ગુરુભક્તિ સારી નહિ, એમ વિચારી મેં તટસ્થપણે વાંચવા માંડ્યું, ત્યારે દબાણ ઓછું થયું ને કેટલીક બાબતમાં મતભેદ પણ જણાવા લાગ્યો. અને જ્યાં હું સંમત થતો ત્યાં પણ વિચારપૂર્વક.

એવી મનોવૃત્તિમાં મેં એમનું 'God the Terrible' (ભયંકર સ્વરૂપમાં કાળી રૂપે ભગવાન) વાંચ્યું. મને થયું. ભગવાન તો સદા મંગળ સ્વરૂપે જ હોય છે; તો પછી આ ભયંકર, ક્રૂર અને ઘાતકી રૂપ તેનું કેમ ઘાય ? હું એનો સ્વતંત્રપણે વિચાર કરવા લાગ્યો.

થોડા જ દિવસમાં મારો નાનો ભાઇ પ્રાણલાલ ગુજરી ગયો ને ભયંકર સ્વરૂપમાં ભગવાનને મેં જોયા ! અમારી બે ભાઇની રામ-લક્ષ્મણ જેવી જોડી હતી. શરીર બે, પણ જીવ એક હતા. ઘડી પણ એના વગર મને ચાલતું અશક્ય હતું. મારૂં જીવન ખારૂં થઇ ગયું. સંસારમાં કોઇ રસ રહ્યો નહિ. બધું શૂન્યકાર થઇ ગયું. દુઃખ અતિશય ઊંડું હતું અને કરુણ રસથી મારા દિવસો અને રાત્રિઓ છવાઈ ગયાં.

એને 'સ્પ્રૂ' (આંતરડાંનો ક્ષય) થયો હતો. શરીર આ જીવનમાં કોઇ જ કામ કરવા લાયક રહ્યું નહોતું. વધારે સારૂં શરીર આપીને એને નવા જન્મે વધારે સારી ઉન્નતિ કરવા યોગ્ય બનાવવા માટે જ ભગવાને મોત આપ્યું હશે, અને દેખીતી એ ભયંકરતા પાછળ ભગવાનની એના પર તો અપાર કરુણા જ હશે એમ મને બહુ દિવસ પછી લાગવા માંડ્યું. અમારા શોક, પ્રેમને લઇને અથવા અમારા સ્વાર્થ પૂરતા જ હતા, એનાં જીવનું તો મૃત્યુથી જ કલ્યાણ હશે. એવી મને પ્રતીતિ થઈ અને કાળી તે 'ભદ્ર' કાળી જ—કલ્યાણમયી છે. એવી શ્રદ્ધા ધીમેધીમે બેઠી. એવામાં એક માસિકમાં કોઈ કવિની હૃદય-ભેદક કવિતા વાંચી અને મારી જ દશા એમાં હું જોઇ શક્યો:

> 'બહુ દિવસથી, મારે માટે નથી રસ કૈં રહ્યો.
> કુદરત મહીં શોધું છું હું બધે રસધોધવા.'

દુઃખનું ઓસડ દહાડા છે. બહુ દિવસે પહેલાંના 'રસધોધવા' પાછા શોધાયા તો ખરા; પરંતુ હવે તો, સ્વ. નરસિંહરાવના 'સરિત્ સંગમ' કાવ્યમાં જે અનુભવ છે તેવા અનુભવથી ઘડાએલા હૃદયમાં જ એ આવતા હતા. હૃદયમાં ઊંડો ઘા હતો. એ રૂઝાયો હતો છતાં પ્રસંગોપાત દરદ ઉપડી આવતું હતું. એક નદી ઘોર અરણ્યમાંથી સૂકાં પાંદડાં અને ઊંડાં જળ લઇને ગંભીર ચાલે ચાલતી આવતી હતી. બીજી હાસ્યમય. કુદરતને રસ્તે ફૂલો અને ચમકતાં જળને લઇને કૂદતી અને ઉછળતી આવતી. એ બે નદીઓનાં સંગમ થઇ ગએલાં જળ પીતાં આપણે સંસારમાં બેઠા છીએ એમ કહીને કવિ નરસિંહ-રાવ કહે છે કે હર્ષને પ્રસંગે હું શોકરૂપી નદીનાં પાણી પીઉં છું અને શોકને પ્રસંગે હર્ષનાં પણ થોડાં જળપાન કરતો બેઠો છું.

> ગાન મધુરૂં કરી ઉછંગે હર્ષનદી નાચતી,
> ઘોર શોકસરિત ગંભીર, પૂર્ણવેગે વહી જતી.
> એ બે સરિત તણાં જ્યાં નીર વહે એકમેકશું,
> નાની પર્ણકુટીમાં તે ઠામ નિરંતર હું વસું.
> શોકજળમાંથી કદી પાન કરૂં હર્ષનીરનું
> હર્ષનીરમાંથી શોક શાન્ત કદી કરૂં ધીર હું.

એવ:માં સ્વ. મગનલાલ ચિત્રકાર મને મળ્યા. એ કોઇ ચિત્રશાળા-માં ભણ્યા નહોતા, પણ ટ્રેનિંગ કૉલેજમાં ડ્રૉઇંગ શીખતાંશીખતાં જ એમણે ચિત્રો દોરવા માંડેલાં. રાજા રવિવર્માનાં ચિત્રોની અસર તે વેળા પ્રજામાનસ પર ખૂબ હતી. મગનલાલના તો રવિવર્મા દેવ હતા.

છેક ૧૯૦૨-૩માં, સ્વ. માધવલાલ હરિલાલ દેસાઇ જે અહીંની ટ્રેનિંગ કૉલેજના પ્રિન્સિપાલ હતા એમના પ્રયાસથી અમદાવાદમાં એક આદર્શ શિક્ષણ પરિષદ મળી હતી. એ પરિષદ વેળા મગનલાલ ભણતા. પરિષદ માટે કાળા પાટીઆ પર 'દમયંતી ને અજગર'નું ચિત્ર ચાકથી એમણે દોરેલું. એ બહુ જ સુન્દર બન્યું હતું. પાસ થયા પછી એ મ્યુનિસિપલ નોકરીમાં રહ્યા, પણ નવરાશના વખતમાં એમણે ચિત્રો દોરવાની પ્રવૃત્તિ ચાલુ રાખી.

એક દિવસ મને એ પોતાનાં ચિત્રો બતાવવા એમને ઘેર લઈ ગયા. ત્યાં મેં 'દમયંતી અને અજગર' વાળું ચિત્ર ખૂબ વિકાસ પામી ગએલું જોયું. રંગ, ભાવ, પ્રકાશ, છાયા અને શોકનું વાતાવરણ પૂરે-પૂરૂં જામ્યું હતું. એમાંનો અજગર ચીતરવા માટે એ વડોદરા જઇને પ્રાણીસંગ્રહ જોઇ આવ્યા હતા. મૂર્છાવશ થએલી દમયંતી, ભયંકર અજગર, વનનું સૌન્દર્ય અને કુહાડો ઉપાડીને અજગરને મારવા ઊભેલો પારધી એ બધાં મારા હૃદયમાં કોમળ અને રૌદ્ર રસો જાગૃત કરી રહ્યાં !

બીજું ચિત્ર સિદ્ધરાજ અને રાણકદેવીનું હતું. રા'ખેંગારના ગભરૂ છોકરાઓને મારવા તલવાર ઉગામતા સિદ્ધરાજ સામે સિંહણની માફક ત્રાટકી રાણક એક તરફથી એનો હાથ પકડવા જાય છે અને બીજી તરફથી પોતાના છોકરાઓને વીરને મોતે મરવા આગ્રહ કરે છે. પોતાની રાણકદેવીનું રૂપ શોધવા મગનલાલ કાઠિયાવાડની રૂપ-વતીઓને જોવા ઘણાં રાજ્યોમાં ફરી આવેલા. તે વખતનાં પાઠ્ય પુસ્તકોમાં ભારતવર્ષની રમણીઓ કાલણ અને ઊલકડીઓ જેવી ચીત-રવામાં આવતી હતી તેથી ચિત્રકારનું સ્વદેશાભિમાની હૃદય વીંધાયું હતું. એમને પોતાની નાયિકા રૂપવાન, ગુણવાન અને પ્રભાવશાળી ચીતરવી હતી 'અને જેની પાછળ પાટણનો રાજરાજેશ્વર ૧૨ વર્ષ ઘૂમ્યો હતો તે રાણકદેવી શું કમ હતી ? એ તો પદ્મિની હતી. એ સતી થઈ પણ શિયળ ન વેચ્યું. એવી રાણક, મારે જેવીતેવી નહોતી ચીતરવી. આ રૂપ પાછળ મેં મારા મન ઉપરાંત ખર્ચ કરી નાખ્યું છે.' આવી લાગણી ને ભાવાવેશથી મગનલાલે ચિત્ર મને બતાવ્યું.

ત્રીજું ચિત્ર ખોલતાં પહેલાં એમણે મામેરૂ.નની ચૂડી મૂકી. એમાં

> 'શેઠ શગાળશા, સાધુને સેવે, વાણીઆ પાળે વ્રત.'

વગેરે ગવાયું અને ધીમે ધીમે મગનલાલે એમના ત્રીજા ચિત્રનો પડદો ખોલ્યો. એમાં શગાળશા શેઠ, અઘોરી અને શેઠાણી આગળ નિશા-ળેથી પાટી ખભે મરવીને હસતે મુખે પુત્ર આવેલો છે અને શેઠ-શેઠાણીના મુખ પર ગ્લાનિ છવાઇ રહી છે, તેનું અસરકારક આલેખન હતું.

પછીનું ચિત્ર હિંદદેવીનું હતું એમાં હિંદદેવી હોઠે આંગળી અડાડીને ઊભાં છે. વસ્ત્રથી બ્રહ્મદેશ સુદ્ધાં આખો હિન્દુસ્તાન પોતાના આશ્રયમાં લઈ લીધો છે. દેવી ગંભીર, પ્રૌઢ અને પવિત્ર લાગે છે. ત્રણે બાજુ સાગર ગર્જી રહ્યાં છે; નીચે નાના સરખા કમળ જેવું લંકા શોભે છે. આકૃતિ હિન્દના આબેહૂબ નકશામાં સુઘટિત રીતે ગોઠવાઈ ગઇ છે.

આ છબીને અમે અસંખ્ય રાજદ્વારી સભાઓમાં, પોળોમાં સ્વદેશી વસ્ત્રો પહેરવાની પ્રતિજ્ઞાઓ લેવાતી તેના મેળાવડાઓમાં, અને સ્વદેશપ્રાંતનો તથા દેશભક્તોની જયંતીઓના પ્રસંગે વારંવાર લઈ જતા હતા. મગનલાલ કહેતા કે 'તમે અમદાવાદમાં સંગ્રહસ્થાન કરો તો આ છબી હું મફત આપી દઉં.' પણ એવું સંગ્રહસ્થાન આ મખ્ખીચુસ શહેરે હજી સુધી કર્યું નહિ અને એ છબી ઘણું કરીને જમનાલાલ બજાજ લઇ ગયા.

બીજું એક ચિત્ર પિતૃભક્ત શ્રવણનું હતું. એમાં કાંગરા કલમજેવી સુપ્રિસૌન્દર્યની ઝીણવટ હતી અને રવિવર્મા જેવી વાસ્તવિકતા હતી.

આ ચિત્રોએ મારી આંખોને ખૂબ કેળવી. ચિત્રસૃષ્ટિ કેવી રસમય છે તે હું સમજ્યો. કવિ નાનાલાલ, કાકા કાલેલકર, મિ. અને મિસિસ પૉલોક તથા ખુદ મહાત્માજીને એ ચિત્રો મેં દેખાડ્યાં. પછી તો હું ને મગનલાલ ચિત્રવિદ્યા અને એની મહત્તા પર અનેક ચર્ચાઓ પણ કરતા. એમણે જ મને 'સાંજવર્તમાન'માં છપાએલો શ્રી રવિશંકર રાવળનો એક સુન્દર લેખ બતાવ્યો ને પછી તો રવિભાઇ પોતે અમદાવાદ આવ્યા અને કલાતીર્થે અમારો સત્સંગ જામ્યો.

ફોટોગ્રાફી

કૅમેરા વાપરવાની આવડત

કોઈ પણ સરૂ ચિત્ર પાડવા માટે પહેલાં આપણે ત્રણ બાબતનો વિચાર કરી લેવો જોઇએ : એનું યોગ્ય 'ફોકસ' કેટલું? એને માટે કયો 'સ્ટૉપ' (ડાયાફ્રામ-પ્રકાશબારી) વધારે માફક આવશે? અને એના 'એક્સ્પોઝર'નો વખત કેટલો રાખવો?

ઉપરના દરેક સવાલનો જવાબ બાકીના બીજા બે સવાલોના જવાબ ઉપર જ મોટે અંશે આધાર રાખે છે. કેમકે એ ત્રણે પરસ્પરાવલંબી છે. એટલે ફોકસ, ઍપર્ચર (સ્ટૉપ) અને એક્સ્પોઝર એ ત્રણેને એકમેક સાથે કેવી રીતનો સંબંધ છે તે તપાસીએ.

ફોકસ: તમારા કૅમેરામાં જે લેન્સ છે તે એવી ચીજ છે કે જે વડે, તેની સામેની વસ્તુનાં કિરણ એકઠાં કરી કૅમેરાની અંદરની ફિલ્મ અથવા પ્લેટ ઉપર તેની નાની છાપ પાડી શકાય. આ છાપને સ્પષ્ટ અને તીવ્ર બનાવવી તેનું નામ 'ફોકસ' કરવું તે. આ તીવ્રતા મેળવવાની ગણત્રી અંતર ઉપર હોય છે. તે વસ્તુ જેટલે અંતરે હોય, તેના પ્રમાણમાં ફિલ્મ ને લેન્સ વચ્ચેના અંતરને ગોઠવી લઇને ફોકસ તીવ્રતા મેળવાય છે. બ્રાઉની જેવા અમુક કૅમેરાઓમાં તો એ ગણત્રી પર ફિલ્મથી અમુક અંતરે લેન્સને જડી જ દીધેલો હોય છે, એટલે ફોકસિંગ કરવાની કંઇ પણ કડાકૂટ વગર આશરે ૮ ફીટથી વધુ દૂરની કોઈ પણ વસ્તુનું ચિત્ર લઈ શકાય છે. ઘણી વાર કૅમેરાઓની બાબતમાં Depth of focus શબ્દ આવે છે. એ 'ડેપ્થ ઑવ ફોકસ' એટલે કૅમેરાની નજીકમાં નજીકની અને દૂરમાં દૂરની જે મર્યાદાઓની વચ્ચેનું અંતર લેન્સ વડે તીવ્રતાથી નેગેટિવ પર ઉતારી શકાય તે. દાખલા તરીકે આ બ્રાઉની કૅમેરામાં 'ડેપ્થ ઑવ ફોકસ' ૮ ફીટથી તે 'ઇન્ફિનિટી' (infinity) સુધીનું હોય છે. ઇન્ફિનિટી એટલે ખુલ્લી આંખે જોઈ શકાએ તેથી પણ વધારે અંતર.

ઍપર્ચર (સ્ટૉપ) એટલે લેન્સનો ખુલ્લો ભાગ, જેમાંથી પ્રકાશ દાખલ થાય છે. તમારા કૅમેરાનું શટર (પ્રકાશબારી) ટાઈમ એક્સપોઝર માટે ઉઘાડીને લેન્સમાંથી આરપાર જોશો તો એ ખુલ્લો ભાગ તમે જોઇ શકશો. બ્રાઉની જેવા બૉક્સ કૅમેરામાં ચાલુ ત્રણ 'સ્ટૉપ' હોય છે: મોટો, મધ્યમ અને નાનો. વધારે કિંમતી કૅમેરાઓમાં 'ઈરિસ ડિવાઈસ' નામની યોજના હોય છે જેને આઘીપાછી કરવાથી નાનામાં નાનું છિદ્ર અને મોટામાં મોટું છિદ્ર (f/4.5 અથવા f/32 અથવા f/8) મેળવી શકાય છે. દાખલા તરીકે f/8 એટલે એ છિદ્રનો વ્યાસ લેન્સથી ફિલ્મના અંતરનો $\frac{1}{8}$ ભાગ. આ પરથી સમજાશે કે આંકડા જેમ વધારે તેમ તેનું છિદ્ર નાનું.

હવે 'ફોકસ' અને 'ઍપર્ચર'નો સંબંધ સમજી લઇએ. જેમ ઍપર્ચર (છિદ્ર) નાનું તેમ એ 'ડેપ્થ ઑવ ફોકસ' વધારે દેખાડે; અને જેમ છિદ્ર મોટું તેમ એ અમુક ભાગને જ તીવ્રતાવાળા ફોકસમાં બતાવે. દાખલા તરીકે આપણે ૧૦ ફીટ, ૨૫ ફીટ અને ૧૦૦ ફીટ દૂરની બધી જ વસ્તુ એક જ ચિત્રમાં તીવ્ર ફોકસમાં લેવા ઈચ્છતા હોઈએ તો કૅમેરાના કદના પ્રમાણમાં f 11 અથવા તેથી પણ વધુ નાનો સ્ટૉપ વાપરી વધારે એક્સપોઝર આપવું, કારણ કે જેમ છિદ્ર નાનું તેમ તે ફિલ્મ ઉપર પ્રકાશ ઓછો નાખે છે. જો લેન્સ f/6·3 f/4 5 અથવા f/3·5 જેવા મોટા ઍપર્ચરનો હોય તો તેનો ફાયદો એટલો જ કે તે વધારે પ્રમાણમાં પ્રકાશને દાખલ કરે અને તેથી તે વડે ઝડપી ગતિવાળાં ચિત્રો ઓછા એક્સ્પોઝર વડે, રેળાયા વિના લઇ શકાય; અગર તો ઝાંખા પ્રકાશમાં પણ સ્નૅપશૉટ પાડી શકાય. પણ જો આપણે મોટું ઍપર્ચર વાપરીએ તો બીજી બાજુ ફોકસ ચિત્રમાંની મુખ્ય વસ્તુ ઉપર જ સંભાળપૂર્વક કરવું જોઇએ; કેમકે મોટું ઍપર્ચર નજીક તેમ દૂરની વસ્તુઓને તીવ્ર ફોકસમાં લઇ શકતું નથી; એટલે જરૂર પૂરતા ઉપયોગી ભાગ ઉપર જ ફોકસ કરી દૂરની તેમજ નજીકની બીજી વસ્તુઓને જતી કરવાની રહે.

એક્સ્પોઝર: જે વસ્તુનો ફોટોગ્રાફ પાડવાનો હોય તેને તીવ્ર ને સ્પષ્ટ રૂપમાં મેળવવા માટે ફોકસ અને ઍપર્ચરને ઉપરની સમજણ પ્રમાણે નક્કી કરીને પછી એક્સ્પોઝર કેટલું આપવું તે વિચારવાનું રહે છે, કે જેથી પસંદ કરેલા ઍપર્ચરમાંથી પૂરતો પ્રકાશ આવીને ફિલ્મ ઉપર ચિત્રની સંપૂર્ણ રૂપરેખા નોંધાય. હવે સમજાશે કે ઍપર્ચરનું કદ અને એક્સ્પોઝરના વખત એ બંનેને ઘણો નજીકનો સંબંધ છે; અને તેથી એક્સ્પોઝર નક્કી કરવા માટે ઘણાખરા કૅમેરા ઉપર એવી ગોઠવણ કરવામાં આવેલી હોય છે કે દરેક ઍપર્ચરનું કદ તેની પાસેના દરેક મોટી સાઇઝના ઍપર્ચરથી બમણો 'એક્સ્પોઝર ટાઈમ' માગે. દાખલા તરીકે f/11 માટે f/8થી બમણો અને f/16 માટે f/11 થી બમણો સમય જોઇએ.

આપણે ઉપર જોઈ ગયા તેમ ઍપર્ચરનું કદ 'ડેપ્થ ઑવ ફોકસ' ઉપર અસર કરે જ છે. જો વધારે વસ્તુઓ ફોકસમાં લેવા ઇચ્છતા હોઈએ તો f/11 ઍપર્ચર જ વાપરવાની જરૂર પડવાની અને તે વસ્તુઓ જો છાયામાં હોય તો આપણે વિચાર કરવો પડવાનો, કેમકે એવી વસ્તુઓ માટે એક્સ્પોઝરનો સમય વધારે એટલે ૧/૫ સેકન્ડ લેવો પડવાનો. પણ આપણી પાસે સ્ટૅન્ડ ન હોય અને તે સ્પીડથી શટર કામ કરતું ન હોય તો હાથમાં કૅમેરા રાખી ૧/૨૫ સેકંડથી સ્નૅપ લેવા માટે આપણે બીજા નજીકના મોટા aperature f/8 અથવા તેથી પણ વધારે f/5·6 વાપરવાની જરૂર પડે છે અને તેમાં ઓછા depth of focusથી સંતોષ માનવાનો રહે છે

બી. બી. ફનીબંદા

નોકર: (પોસ્ટ ઑફિસે જઇને) મારા શેઠનો કાગળ આપજો.

ટપાલી: કયા શેઠ? નામ શું?

નોકર: કેમ? નામ તો કાગળ પર લખ્યું હશેને?



માધુકરી

પાપોને નિન્દી જવાથી કદી ના
પુણ્યો કેરાં દર્શનો પામવાનાં;
અંધારૂં કાળું જ કાળું કહ્યાથી
દીવાસાંખી ભાઇ, છે દોહ્યલી જ.

—તનસુખ ભટ્ટ

ઝામોઈસ્કી—એક અદ્દભુત સંત

પોલાંડના એ મહા ત્યાગી જેવા અદ્દભુત સંત પુરુષ જગતમાં વિરલ હશે. ૬૬ વરસની ઉમરે ગુજરી ગયા ત્યાં સુધી માત્ર લાકડાની ખુલ્લી પાટ ઉપર—કોઇપણ જાતની બિછાત વિના—અંત ઘડી સુધી સૂઈ રહેનાર એ અપરિગ્રહી પુરુષ પોતાની જાતને માટે બીનજરૂરી એક કોડી પણ ખરચતા નહિ; જ્યારે બીજી બાજુ પોતાની અઢળક દોલત અને વિપુલ આવક છૂપાં દાનમાં, પોતાનું નામ સરખું યે જણાવા દીધા વિના, તે અવિરત ખર્ચ્યે જતા. પોલાંડનું પુનરુજ્જીવન થયું તે વખતે, પોતાનો સમૃદ્ધ વૈભવ ભોગવવાની સંપૂર્ણ તંદુરસ્ત સ્થિતિમાં હોવા છતાં એમણે પોતાની સમસ્ત સંપત્તિ જાહેર હિતની સંસ્થાઓ કાજે અર્પણ કરી દીધી—પોતાની હજારો એકર જમીન, કારખાનાંઓ, મહાલયો, કલાના વિરલ ને બેમૂલ નમૂનાઓ, નામચીન સમૃદ્ધ લાયબ્રેરી—બધું જ દેશને સુપ્રત કરી દીધું; રાખ્યો માત્ર, પોતે જીવ્યા ત્યાં સુધીના ઉપયોગ માટે એક સાદો ઓરડો. અને કોઇપણ સ્વપ્નસેવી કરતાં યે ભાગ્યશાળી મૃત્યુ પણ એમને વર્યું. આ મહાત્યાગ પછી તરત એ ગુજરી ગયા.

જીવનમાં ઉગ્ર દેહદમન અને આત્મત્યાગ આચરનાર એ સંત જિંદગીભર અવિવાહિત રહેલા, કેમકે પોતાના દેશ અને ધર્મની સેવા અર્થે એ શરૂથી જ જીવન અર્પણ કરી ચૂકેલા. પોતાની પેઢીના ખૂબસૂરત અને તાકાતવાન પુરુષોમાં ગણાતા એ નરપુંગવ શરીરે એવા તો મજબૂત હતા કે ચાર ઘોડાથી ખેંચાતી ગાડીને માત્ર ખુલ્લા હાથે પૈડું પકડી રાખીને ચસકવા નહિ દીધેલી એ મેં સગી આંખે જોયું છે. પરમત-સહિષ્ણુ એ સંત મોઢાના બોધથી નહિ પણ પોતાના જીવનભરના આચરણથી જ દુનિયાને બેમૂલ બોધપાઠ આપતા ગયા છે.

—જે. એચ. રેટિન્જર

પેનીસીલીન

સ્વ. કસ્તુરબા ગાંધી માટે આ ઔષધ ખાસ વિમાન માર્ગે મગાવવામાં આવ્યું ત્યારથી આપણે તેના નામથી પરિચિત થયા. પણ તેના ગુણધર્મ ને વિશિષ્ટતા વિષે બહુ માહિતી હજી જણાતી નથી.

કીટાણુઓથી (સૂક્ષ્મ બૅક્ટીરિયાથી) ઉપજતાં દર્દોના નિવારણ અર્થે આજના યુગની તે મહા-ઔષધિ ગણાય છે. એ પ્રકારનાં દર્દો માટે ઈ. ૧૯૩૫માં સલ્ફેનેમાઇડ નામનું ઔષધ શોધાયું. શરૂઆતમાં તો એ અજબ લેખાયું ને એ રામબાણ નીવડશે એમ મનાયું. પણ થોડા જ સમયમાં જણાયું કે તેની ગુણક્રિયા મર્યાદિત છે, અને જો મોટી માત્રામાં અપાય તો ઊલટું ઝેરી અસર કરે છે. એટલે એ દવાને નહિ ગાંઠનારાં દર્દો માટે, અને ખાસ કરીને ઉઘાડા ઘામાં પરૂ પેદા કરનાર જંતુઓનો નાશ કરે એવી કોઇ અસરકારક દવાની શોધ માટે પ્રયત્નો અને પ્રયોગો ગતિમાન થવા માંડ્યા. એના પરિણામે આ મહા ઔષધિ પેનીસીલીનની શોધ થઈ.

પેનીસીલીન ફૂગમાંથી બનાવવામાં આવે છે,—ખાસ કરીને લીલા ભૂરા રંગની Penicillum Notatum નામની ફૂગમાંથી. બગડેલી નારંગી, પનીર કે રોટલા ઉપર વળતી ફૂગ જેવી જ આ ફૂગ હોય છે.

પેનીસીલીનની મૂળ શોધનું માન તો લંડનના પ્રો. ઍલેક્ઝાન્ડર ફ્લેમિંગના ફાળે જાય છે. તેમણે ફૂગની જંતુવિનાશક શક્તિ છેક ઇ. ૧૯૨૯માં શોધી કાઢી હતી; પણ તેને દવા તરીકે ઉપયોગમાં લઇ શકાય એવા રૂપમાં તો છેક હમણાં ૧૯૪૦માં ઑક્સફર્ડ યુનિવર્સિટીના પ્રો. ચેઈન અને પ્રો. ફ્લોરીએ જગત સમક્ષ ધરી.

પેનીસીલીન પીળા રંગનો, તરલ અને આમ્લતા (ઍસિડ)વાળો પદાર્થ છે. તે બહુગુણધારી માલૂમ પડ્યું છે. તેની નિર્દિષ્ટ માત્રા ઉપરાંત હજારગણું વધારે આપવામાં આવે તોપણ તે માનવદેહ ઉપર કશી ઝેરી અસર ઉપજાવતું નથી. આ તેની ગુણવિશિષ્ટતાને લીધે તે અત્યાર સુધીની સર્વ જંતુઘ્ન દવાઓમાં શ્રેષ્ઠ લેખાયું છે. તે લોહી, પરૂ કે રક્તજલમાં યે પણ પોતાની ગુણયુક્તતા જાળવી શકે છે; બહુસંખ્ય કીટાણુઓમાં પણ તેની શક્તિ ખંડિત થતી નથી; અને દેહના કોષો ઉપર માઠી અસર ઉપજાવ્યા વિના તે કીટાણુઓ માટે હળાહળ ઝેર સમાન નીવડે છે; આથી તે સલ્ફેનેમાઇડ કરતાં શ્રેષ્ઠ લેખાયું છે અને આજે તો મહૌષધિ તરીકે ખ્યાત થયું છે.

પેનીસીલીન બે રીતે વપરાય છે. એક તો દર્દસ્થાન ઉપર લગાડીને. આ રીતે તે પાક ઉપર ચડેલા દાઝવા ઉપર, ગડગુમડ, ફોલ્લા અને પરૂ વહેતા ઘા ઉપર ખાસ વપરાય છે. બીજી રીતે, તેનું દ્રાવણ ઈન્જેક્શન દ્વારા શરીરમાં દાખલ કરવામાં આવે છે અને એ રીતે ન્યૂમોનિયા, મેનિનજાઇટિસ, ડિપ્થેરિયા, પરમીઓ, સૂતિકાજ્વર વગેરે દર્દોમાં તે રામબાણ નીવડે છે. તેની અસરકારકતા તો અજોડ છે, પણ તેની ક્રિયાશક્તિ ખૂબ ધીમી છે. આથી તેના ઉપચાર અઠવાડિયાં સુધી સતત ચાલુ રાખવામાં આવે તો જ તે ગુણયુક્ત નીવડે છે.

પેનીસીલીનની બનાવટ ખૂબ અટપટી છે ને તેથી તેનું ઉત્પાદન થોડું તેમ જ ખર્ચાળ છે. એક રતલ પેનીસીલીન મેળવવા માટે ૫૮,૫૦૦ રૂપિયાનું ખર્ચ આવે છે અને એક માત્રા દીઠ તેની કિંમત સાડા છ રૂપિયા જેટલી થાય છે. આજે તો તેનો વપરાશ મુખ્યત્વે યુદ્ધના સૈનિકો માટે જ નિશ્ચિત થયો છે, પણ નજદીકના ભવિષ્યમાં તેનું ઉત્પાદન મોટા પાયા ઉપર થશે અને જનસમસ્ત માટે તેનો વપરાશ સુલભ બનશે.

—ડૉ. શિવપ્રસાદ ત્રિવેદી

કેળાં

પૌષ્ટિક તત્ત્વોને હિસાબે કેળાંની સરખામણીમાં ઊભું રહી શકે એવું બીજું એકે ફળ હિંદમાં થતું નથી. લોકપ્રિયતામાં પણ કેળું કોઈથી ઊતરે એમ નથી. કેળાંમાં ક્લોરિન, તામ્ર, લોહ, મૅંગેનીઝ પોટાશ્યમ્, સોડિયમ્, ગંધક, સિલિકા વગેરે અતીવ ઉપયોગી ખનીજ પદાર્થો છે. ઉપરાંત તેમાં કૅલ્શ્યમ્ ને મૅગ્નેશ્યમ્‌નું પ્રમાણ ફૉસ્ફરસ કરતાં વધારે હોવાથી કેળાં ખાધા પછી તેનો વિપાક હંમેશાં મધુર રહે છે. આથી હોજરીમાં ખટાશ વધી પડવાથી થતાં દરદોમાં કેળાં ઉપયોગી થાય છે.

પ્રયોગોથી પુરવાર થયું છે કે કેળાં પર રહેતાં બાળકોના લોહીમાં હિમોગ્લોબીન સારા પ્રમાણમાં હોય છે. લોહ, તાંબુ, મૅંગેનીઝ આ ત્રણ ઉપયોગી તત્ત્વોને લીધે કેળાં લોહિયાળ છે એમ કહેવામાં વાંધો નથી.

કેળાંમાં ૨૨ ટકા કર્બોદિત (હાઈડ્રોકાર્બોહાઇડ્રેટ) સાકર રૂપમાં છે. આ બધી સાકર એવા રૂપમાં છે કે નાનાં બાળકો પણ એને સહેલાઇથી પચાવી શકે. વળી કેળાનું છોડું જીવાણુરક્ષક કવચ (germ proof) જેવું છે. તેથી જંતુઓ તેની અંદર પ્રવેશી શકતાં નથી. કેળાંમાં 'એ' અને 'સી'

વિટામિન ખૂબ સારા પ્રમાણમાં છે; 'બી' અને 'ડી' વિટામિન પણ થોડા પ્રમાણમાં છે તેમજ 'ઈ' અને 'જી' વિટામિનો પણ અંદર છે.

'એ' વિટામિનથી શરીર રોગનો સામનો કરવા શક્તિશાળી બને છે. આંખનું તેજ, બુદ્ધિની તીક્ષ્ણતા, ચપલતા વગેરે 'એ' વિટામિન ઉપર અવલંબે છે. 'સી' લોહી સાફ રાખવા માટે આવશ્યક છે. 'સી'ના અભાવથી દાંત બગડે છે અને પેઢાંમાંથી લોહી વગેરે આવે છે.

દૂધ અને કેળાં સંપૂર્ણ ખાદ્ય છે. દૂધમાં કેળાં ચોળી નાખી, અંદર સાકર-એલચી નાખીને ખાવાં એ મઝાનું ખાદ્ય છે. જેને દૂધ એકલું ન ભાવતું હોય તેને આ રીતે કેળાં ચોળીને આપવાથી ઠીક માફક આવે છે. દૂધમાં ચરબી છે જે કેળાંના વિટામિનનું દ્રાવણ કરવા સમર્થ છે. એટલે દૂધકેળાંનું મિશ્રણ સ્વાસ્થ્ય માટે સારું છે. બાળકો માટે જ પ્રભુએ કેળાં નિર્માણ કર્યાં હોય એમ જણાય છે. તેની ખુશબો, મીઠાશ, મૃદુતા વગેરે બાળકોને આકર્ષે છે.

એક જાતનાં ત્રિકોણિયાં કેળાં મળે છે તેનું બાફીને શાક થાય છે. રાખમાં ભૂંજેલાં કેળાંનું શાક ખૂબ જ મીઠું લાગે છે. અડધાં પાકેલાં કેળાંના ગર્ભને વાંસ યા કથકડા વડે નાના નાના ટુકડા કરી પ્રખર તાપમાં સૂકવી નાખી તેનો લોટ બનાવવામાં આવે છે. આ લોટ ઘઉંના લોટ સાથે ઉમેરી તેની ઘણી ચીજો થઈ શકે છે. આ જાતનો કેળાંનો લોટ સુપાચ્ય છે અને પોષણની દૃષ્ટિએ કીમતી છે. કેળાંનો સ્ટાર્ચ બીજા કોઇ પણ અનાજના સ્ટાર્ચ કરતાં ઘણો જલદી પચી જાય છે.

સ્ત્રીઓ માટે પણ કેળાં કીમતી ખાદ્ય પદાર્થ છે. કેળાંથી સ્ત્રીઓનાં હાડ ધોવાતાં (સોમ રોગ) બંધ થાય છે. કેળાં ને ઘી ખાવાથી સ્ત્રીઓનું લોહીવા મટે છે. ક્ષય અને દમમાં પણ કેળાં ઉપયોગી છે

સુશ્રુત તથા યોગરત્નાકર કહે છે: કેળાં મધુર છે, બહુ ઠંડાં નથી, રક્તપિત્તને હરનાર છે. વીર્યપ્રસાદ છે, રુચિકારક છે. કૃમિને હણનાર છે, કાન્તિપ્રદ છે દીપ્તાગ્નિવાળા માટે ઘણાં સારાં છે.

ટૂંકમાં કેળાં ઉત્તમ ફળ છે એકંદરે સસ્તાં છે, સ્વાદિષ્ટ અને પુષ્ટિકારક છે, પચવામાં પણ સારી રીતે ચાવીને ખાવામાં આવે તો જલદીથી પચી જનાર છે. તેમાં વિટામિન્સ છે, ઉપયોગી ખનીજ ક્ષારો છે, લોહ છે, તામ્ર છે, મૅંગેનીઝ છે, ક્લોરીન છે. આ બધાથી તેની કિંમત ઊંચી અંકાવી ઘટે છે.

—બાપાલાલ ગ. શાહ

કુદરતની ફોટોગ્રાફી

પ્રકાશના સિદ્ધાંતો શોધી કાઢી વિજ્ઞાને કૅમેરા આપ્યો. પરંતુ કુદરત પણ કૅમેરામૅનનો પાઠ ભજવે છે એની ઓછાને ખબર હશે

ડેન્માર્કના એક ગામની આ વાત છે. એક ડોશી ઘરની કાચની બારી પાસે બેસીને ગૂંથતી હતી. એવામાં વરસાદનું ભારે ઝાપટું આવ્યું. વિજળી પડી અને ડોશી મરી ગઈ; પણ સાથે જ પેલી કાચની બારી પર તેનો ફોટો પડી ગયો હતો!

પ્રયાગમાં કેટલાંક વર્ષ પહેલાં 'સ્વરાજ ભવન'માં સ્વદેશીનું પ્રદર્શન ભરાયું હતું. ત્યાં બાંદાના એક ભાઇ ઝાડ અને વેલાનાં કુદરતી રંગીન ચિત્રોવાળા પત્થરો લાવ્યા હતા. તેવા પત્થરોમાંથી તેમણે પેપરવેઈટ, પીકદાની વગેરે દીવાનખાનાની સજાવટની વસ્તુઓ તૈયાર કરી હતી. તેમને પૂછતાં માલૂમ પડ્યું કે એ પત્થરોમાં 'ફોટોગ્રાફિક સેન્સિટિવનેસ' હોવાથી આસપાસની વસ્તુઓની છાયા તેમના પર પડતાં જ છપાઇ જાય છે. પથ્થર પણ પ્રતિબિંબ ધારણ કરી શકે છે ખરો!

પ્રાકૃતિક ફોટોગ્રાફીની એક બીજી પણ ઘટના જાણમાં આવી છે. યૉર્કશાયરમાં એક મકાનમાં ખૂન થયું હતું. વાવાઝોડા સાથે વરસાદ પડતો હતો, એવા નિર્જન અશાંત વાતાવરણમાં ખૂન કરનારો મનુષ્ય ઘરમાં ઘૂસી ગયો અને જેવી છરી ઉગામીને ખભામાં ઘોંચે છે તેવી જ વીજળી પડી અને ઓરડામાં ટીંગાડેલા આયના પર તેનો ફોટો પડી ગયો. આ પરથી હત્યારાને શોધવામાં જરા યે વાર લાગી નહોતી.

—ચીમનલાલ વ્યાસ

ફીનિશ્યન પ્રજા

ભૂમધ્ય સમુદ્ર ને લેબનન પર્વતો વચ્ચે આજે જ્યાં લેબનનનું પ્રજાસત્તાક આવેલું છે એ સાંકડી પટ્ટી ઉપર પુરાકાલીન ફીનિશ્યન લોકો વસતા હતા. એ વખતે એ ભૂમિ ફીનિશ્યા નામથી ઓળખાતી. ટાયર અને સિડોન એ તેનાં મુખ્ય નગરો હતાં, જે આજના બૈરૂતની દક્ષિણે આવેલાં હતાં. બીજાં કેટલાંક નગરોએ પણ અમુક સમૂહ ઊભો કરી એક પ્રકારની સંઘસત્તા સ્થાપેલી, પણ મોટે ભાગે તેઓ ટાયર કે સિડોન એ બેમાંના એક નગરનું વર્ચસ્વ સ્વીકારતા.

ફીનિશ્યન પ્રજા સેમિટિક તોખમની હતી. હિબ્રૂઓની પેઠે તે પણ ઈરાની અખાતની પડોશમાંથી ત્યાં આવી વસી હતી. વહાણો બાંધવામાં ઉપયોગી થઇ પડતાં દેવદારનાં વૃક્ષો માટે ફીનિશ્યા પ્રખ્યાત હતું. એ સિવાય એક પ્રકારની કોચલાદાર માછલી (Shell-fish)માંથી મેળવાતા જાંબુઆ (Tyrian purple) રંગ પણ માટે તે પ્રખ્યાત હતું.

મર્યાદિત ભૂમિક્ષેત્રને લઇને ફીનિશ્યનોએ સાગરપ્રવૃત્તિ વિકસાવી અને ઈ.પૂ. ૧૫૦૦ સુધીમાં નાવિકો ને વેપારીઓ તરીકે અજોડ બની ગયા. પાશ્ચાત્યો માને છે કે જગતમાં સૌ પહેલા વહાણવટીઓ તથા ધ્રુવના તારા પરથી દિશાનિર્ણય કરનારા આ ફીનિશ્યનો જ હતા. જોકે હિંદનો ભૂતકાળ એ વાત નાસાબિત કરે છે. પાછળથી ભૂમધ્યનાં પૂર્વનાં પાણીમાં ગ્રીકોનું પ્રાબલ્ય જાગતાં ફીનિશ્યનોને તેમણે પશ્ચિમ તરફ હાંકી કાઢ્યા, જ્યાં સ્પેનના પશ્ચિમ કિનારા પર કૅડિઝ વસાવી તેઓ રહ્યા.

દુનિયાભરમાં

લાંબામાં લાંબી નદી	મિસિસિપિ–૪૫૦૨ માઇલ
લાંબામાં લાંબો પુલ	ટે નદીનો બ્રિજ–૨ માઈલ
લાંબામાં લાંબી દીવાલ	ચીનની દીવાલ–૧૨૫૦ માઈલ
લાંબામાં લાંબો બુગદો	સિપ્લન (સ્વીટ્ઝર્લૅંડ) ૧૨I માઈલ
લાંબામાં લાંબી પર્વતમાળ	આન્ડીઝ (દક્ષિણ અમેરિકા)
મોટામાં મોટો ટાપુ	ગ્રીન્લૅંડ–૮,૨૦,૩૦૦૦ ચો. મા.
મોટામાં મોટું શહેર	લંડન (ઈંગ્લંડ)
મોટામાં મોટું સરોવર	સુપીરિયર
મોટામાં મોટો દ્વીપકલ્પ	હિંદુસ્તાન
મોટામાં મોટું રણ	સહરા–૩,૫૦૦,૫૦૦ ચો. મા.
મોટામાં મોટો ખંડ	એશિયા
મોટામાં મોટો મહાસાગર	પાસિફિક
મોટામાં મોટું દેવળ	રોમનું સેંટ પીટર્સ
મોટામાં મોટી લાયબ્રેરી	પારીસની બિબ્લિઓથેક નૅશનેલ
મોટામાં મોટો રાજમહેલ	માડ્રિડનો રાજમહેલ
મોટામાં મોટું સ્થાપત્ય	ગીઝાનો મહાન પીરામિડ, ઇજિપ્ત
મોટામાં મોટો ઘંટ	મોસ્કોનો ઘંટ
મોટામાં મોટું સીનેમાઘર	રૉક્સી, ન્યૂ યૉર્ક
ઊંચામાં ઊંચું શિખર	માઉન્ટ એવરેસ્ટ–૨૯૦૦૨ ફૂટ
ઊંચામાં ઊંચો જ્વાળામુખી	ચિમ્બોરેઝો-દક્ષિણ અમેરિકા
ઊંચામાં ઊંચું વસેલું શહેર	પાસ્કો, પેરૂ
ઊંચામાં ઊંચું પૂતળું	સ્વાતંત્ર્યનું પૂતળું, ન્યૂ યૉર્ક
ઊંચામાં ઊંચું મકાન	એમ્પાયર સ્ટેટ બિલ્ડિંગ ન્યૂ યૉર્ક

આ માસ ઈતિહાસમાં

- જુલાઈ

તા. ૧ ટીપુસુલતાન સામે ફ્રેન્ચોએ અંગ્રેજો સાથે કુડાલોર મુકામે સંધિ કરી, ૧૭૮૩.

તા. ૪ ગૅરીબાલ્ડીનો જન્મ, ૧૮૦૭.

તા. ૧૦ સત્તાવનના સ્વાતંત્ર્યયુદ્ધમાં જનરલ હેવલૉકને હાથે નાનાસાહેબની હાર, ૧૮૫૭.

તા. ૧૬ પહેલા સમર્થ ગુજરાતી વિજ્ઞાની ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરનું અવસાન, ૧૯૨૦.

તા. ૨૦ લૉર્ડ કર્ઝને બંગાળના ભાગલા પાડ્યા ને રાષ્ટ્રીય ચેતના તથા સ્વદેશીનો જન્મ, ૧૯૦૫.

તા. ૨૩ લોકમાન્ય ટિળકનો જન્મ, ૧૮૫૬.

તા. ૨૮ મુઘલાઈનું તખ્ત પચાવવા ઔરંગઝેબે મોટા ભાઈ દારાનો વધ કર્યો ૧૬૫૯.

તા. ૩૧ પ્રૉટેસ્ટન્ટ પંથના લ્યૂથર જેટલો જ કાળો કૅથૉલિક પંથના પુનરુદ્ધારમાં આપનાર સંત ઇગ્નેશ્યસ લૉયોલાનું અવસાન, ૧૫૫૬.

આ માસની વ્યક્તિવિશેષ

હેન્રી ફૉર્ડ



દુનિયાભરના સૌથી મોટા મોટર બનાવનાર તરીકે ને સૌથી મોટા ધનિક તરીકે નામના કાઢનાર આ કર્તવ્યપુરુષ ૧૮૬૩ના જુલાઈની ૩૦મીએ અમેરિકાના ડીઅરબૉર્ન ગામમાં ખેડૂત માબાપને ઘેર જન્મેલો. ૧૫મે વર્ષે નિશાળને નમસ્કાર કરી કારખાનામાં કામે જવા માંડ્યું ને રોજની ૧૦ કલાકની મજૂરી પછી અઠવાડિયે નવ રૂપિયા રળવા માંડ્યા ત્યારથી માંડીને આજ એ દર મિનિટે હજાર રૂપિયા કમાતો થયો ત્યાં સુધીની એની જીવનકથા પુરુષાર્થની કથા છે.

નાનપણથી જ એને સાંચાકામમાં રસ હતો; ને કારીગરી તથા વિજ્ઞાનનાં ચોપાનિયાં વાંચી બરાબર સંચા બનાવી તેને દોડાવવાની માથાકૂટમાં બાળપણ વીત્યું. ખેતરમાં માણસોને કાળી મજૂરી કરતા જોઈ ટ્રૅક્ટર બનાવવાનો વિચાર સૂઝ્યો. પણ બાપને એવાં ચેટકાંમાં શ્રદ્ધા ન બેઠી, ને ૪૦ એકર જમીન આપી એને છૂટો કર્યો. જાતે બનાવેલા યંત્રથી લાકડાં વહેરી એણે ઘર બાંધ્યું ને પરણ્યો. અને બુદ્ધિબળે એડિસન ઇલેક્ટ્રિક કંપનીનો ચીફ ઇજનેર બન્યો. ૧૮૯૩માં તેણે પહેલવહેલી મોટર બનાવી ને ૧૯૦૩માં ફૉર્ડ મોટર કંપનીના નામે સ્વતંત્ર કારખાનું કાઢ્યું જે આજે દર વરસે પંદર લાખ મોટરો બનાવતું દુનિયાભરમાં મોટામાં મોટું કારખાનું છે.

ગાજે, વરસે તેટલું સર્જન વિરલા હોય,
ગાજ્યાથી વરસે વધુ ભાગ્યવિધાતા સોય.

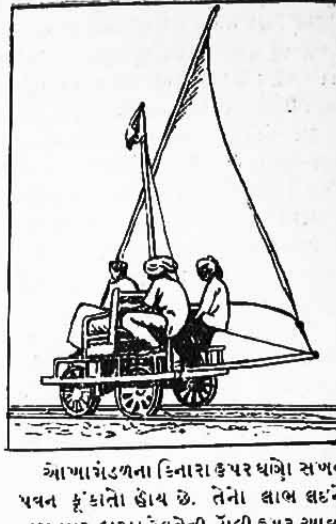
શિકારે નીકળેલા ખંડેરાવ ગાયકવાડ એક ડુક્કરની પાછળ પડતાં સાથીથી વિખૂટા પડી ગયા. ડુક્કર તો એક ખેતરમાં રંજાડ કરી નાસી ગયો; પણ ખેતરના માલિકે તેથી ક્રોધે ભરાઈ, તેમને સામાન્ય શિકારી ગણી, ન કહેવાનાં વેણ કહ્યાં અને રંજાડનો બદલો લેવા મહારાજા પાસે લઈ જવા સારુ અટકમાં લીધા. મહારાજા શાંતિથી તેને તાબે થયા. થોડી વારે મહારાજાનો સાથી આવી પહોંચતાં ખેડૂતની ભૂલ ભાંગી ત્યારે તેનાં હાંજાં ગગડી ગયાં. પણ મહારાજાએ તેને આશ્વાસન આપ્યું કે 'પાકની નુકસાની માટે મને કેદ કરવાને તું હકદાર જ હતો. એ કેદમાંથી છૂટવા માટે પાકની નુકસાની બદલ આ ખેતરની સરકાર-વિઘોટી તને અને તારા વંશવારસોને કાયમને માટે હું માફ કરું છું.

અનેકાર્થી શબ્દ: **ચાર** = એક સંખ્યા; જાસૂસ; ખેપિયો; ગોવાળ; લીલું ઘાસ.

કહેવતોના અર્થ: 'લૂણી ઘોને લઈ જાય'— દુષ્ટને દંડ દેતાં સાથોસાથ, વશે કે કવશે, સજ્જન પણ દંડાઈ જાય છે એ ભાવ દર્શાવતી આ કહેવતનો સ્થૂલાર્થ સ્પષ્ટ છે કે વાડીમાંના લૂણીના નકામા છોડ લણતાં, પડખે ઊગેલા ઘો જેવા પવિત્ર ને શોભારૂપ છોડ પણ નછૂટકે સાથોસાથ લણાઈ જાય છે. એને મળતી બીજી કહેવતો: 'સૂકા ભેગું લીલું બળે', વગેરે.



ખોટી વાત: રાતા સમુદ્રનું નામ તેના પાણીનો રંગ રાતો હોવાથી પડ્યું હોવાની વાત ખોટી છે. તેનું પાણી બીજા સમુદ્રો જેવું જ છે એ તો સૌ મુસાફરો જાણે છે. ત્યાંના કિનારાના જળપ્રદેશમાં ઢગલાબંધ ઊગતી એક જાતની વનસ્પતિનાં ટોચકાંના લાલાશ પડતા રંગને લીધે એ નામ પડ્યું હોવાનું એક કારણ મનાય છે; બીજું કારણ તેના કિનારે વસતા તામ્રવર્ણી લોકોને લીધે પણ હોય.



ઓખામંડળના કિનારા ઉપર ઘણો સખત પવન ફૂંકાતો હોય છે. તેનો લાભ લઈને જામનગર-દ્વારકા રેલવેની ટ્રૉલી ઉપર આવા શઢ ચડાવવામાં આવે છે, જેથી પવનને જોરે વગર ધક્કેલ્યે ટ્રૉલી આપમેળે વેગથી ચાલે છે.

છત્રી પર પડેલા કાદવના ડાઘ મેથીલેટેડ સ્પિરિટવાળું પોતું ઘસવાથી નીકળી જશે. કપડાની કાળી ચમક પાછી લાવવા ઠંડું ચહાનું પાણી ને ઍમોનિયાનું મિશ્રણ તે પર લગાડવું.

આપણી પૃથ્વીની જમીન દરિયાની સપાટીથી સરેરાશ ૨,૮૦૦ ફૂટ ઊંચી છે, જ્યારે દરિયાની સરેરાશ ઊંડાઈ ૧૨,૪૫૦ ફૂટ છે.

સમુદ્રફીણનો ભૂકો નાખવાથી કાનમાંથી નીકળતી રસી અટકશે. પિત્તળ પૉલિશ કરવામાં પણ સમુદ્રફીણનો ભૂકો સારું કામ આપે છે. (પ્રતાપ મહેતા)

ગણિતગમ્મત: ૧, ૨, અને ૩ એ એવા આંકડા છે કે જેનો સરવાળો અને ગુણાકાર સરખા જ થાય છે!

રૂપાના વાસણ પર જૂના પડી ગયેલા ચાના ડાઘ મીઠાના આકરા પાણીથી ઘસીને સાફ કરવાથી નીકળશે. પણ પછી મીઠાની અસર રૂપા ઉપર રહેવા ન દેશો.

બાળકના જન્મ પછી સામાન્યપણે છ કે આઠ મહીને તેને દાંત ફૂટે છે; જોકે કોઈ કોઈ વાર એક કે બે દાંત સાથે બાળકો જન્મ્યાના દાખલા પણ છે. પરંતુ દુનિયામાં એક દાખલો એવો પણ નોંધાયો છે કે બાળક બધા સંપૂર્ણ દાંત સાથે જન્મેલું!